JOH. THEODORI SCHENCKII,
MED. D. ET PROFESSORIS PUBLICI
IN ACADEMIA JENENSI,

HUMORUM CORPORIS HUMANI HISTORIA GENERALIS,

COGNOSCENDI ET CURANDI PRINCIPIIS ILLUSTRATA.



JENÆ,

TYPIS AC SUMPTIBUS
JOHANNIS JACOBI BAUHOFERI.
ANNO M DC LXIII.

VIRIS

GENERIS NOBILITATE, LITERARUM PRÆSTANTIA, CONSILIIS, AUCTORITATE, PRUDENTIA INSIGNI, PRÆCLARISQVE IN REMPUBLICAM MERITIS PER ORBEM INCLUTIS

VNIVERSAE REIPVBLICAE BRUNOVICENSIS

DN. DN.

CONSVLIBVS,

SYNDICIS,

CAMERARIIS,

SENATORIBVS,

ET

DECEM VIRIS,

Patronis & Fautoribus ſuis enixè colendis

felicitatem cum animi obſervantia perpetuam.

VIRI INCLVTI, DOMINI COLENDISSIMI,

PHarus Inſula quondam in medio ſtetit mari, in ea, ut tradit Lucanus, turris erat ingens petra poſita, quæ mari circumluitur, albo lapide octingentis talentis à Philadelpho Ptolomæo rege, Soſtrati Cnidii architecti, Alexandrinorum Amici, opera exſtructa, quæ & ipſa Pharus dicta, in qua noctu accenſæ faces navigantium curſum regebant, ne decepti tenebris in ſcopulos inciderent.

Magnæ molis & admirationis ſtu-

pendæ opus, cujus, quamvis ruinam paſſi, memoria hodienum celebris permanet. Boni enim non niſi apud malos oblivio eſt.

Mihi Pharum ejusmodi repræſentare videntur RESPVBLICÆ BENE CONSTITVTÆ, quæ Societatum humanarum in medio poſitæ, optimi Magiſtratus petram ingentem, ex albo CONSVLVM SENATORVMQVE lapide, DEO παντοκράτορος auctore, octingentis LABORVM CVRARVMQ. talentis, Architectorum τῶν φρονίμων καὶ πρεσβυτέρων, opera exſtructam, ab uſu rei eximio, REGIMINIS DEXTERITATE, φάρον, lucidam dictam, monſtrant. In

qua

qua PRVDENTIA, VIGILANTIA & BENEFICENTIA faces accenſæ, indigentium, veluti navigantium curſui noctu prælucent.

His ſplendetis VIRI INCLVTI, qui optimi Magiſtratus formam Veſtro exemplo univerſo Orbi exponitis. Non vulgaris PRVDENTIÆ ſcintillæ in VOBIS fulgent, ſed illius, quæ ἰσχὺν καὶ τεῖχος καὶ ὅπλον σοφοῦ, robur & murum & arma ſapienti præſtat. VIGILANTIA VESTRA elychnia redolet. Non plus vini ſed olei conſumunt conſultationes VESTRÆ. Ipſis Niciâ & Archimede in exercitando corpus ſimul ac animum ſuperiores inceditis. Hinc fit, ut qui-

vis

vis VRBIS VESTRÆ angulus cives bonos, fortes, laborioſos & opulentos alat, qui ſua, non aliena curant; ſicque Periandri Ambraciotæ iſtius ex ſeptem Græciæ ſapientibus Magiſtri: μελέτη τὸ πᾶν, ad vivum exprimitis.

BENEFICENTIÆ etiam VESTRÆ quàm ingens cumulus eſt!

Quemadmodum Sol non exſpectat preces & incantationes ut exoriatur, ſed ilicò fulget ac ſalutatur ab omnibus: Ita non plauſus, ſtrepitus & laudes expectatis ut benefaciatis, ſed ſponte confertis beneficia, quibus non Civitatem modò Veſtram, ſed & peregrinos plures VOBIS devincitis, adeò ut ſi eorum nomina

qui

qui extra muros ἐυεργεσίᾳ iſthac VESTRA ſuſtentatis, numeretis, BRVNOVICVM VESTRAM in multas quasi colonias divisam verè fateamini.

Felicitate itaq; maxima fruimini. Laudati ab omnibus; in admiratione omnium poſiti.

Idcircò, dum Oceanum Microcosmicum navigatione mea pertento, altumq; ejus adscendens non unum itineris mei cursum periculosum obvium conjicio, Pharum VESTRAM hodegetam ſequor.

Accenſæ μεγαλοφροσύνης VESTRAE faces audaciorem me reddunt, ut

nec ſyrtes nec ſcopulos invidorum metuam.

VIGILANTIA VESTRA merces meas cuſtodit, ne præda ignoranti fiant.

BENEFICENTIA VESTRA ea venum doctioribus exſtare permittit, ad quam tanquam ad celeberrimam Artium mercaturam Muſæ proficiscuntur & Charites.

Immò, cùm nullibi ſecurius eatur, quam conſpecta hac VESTRA TVRRI & LAMPADE, patimini quæso VIRI INCLVTI, ut ſacri Numinis ad inſtar Hiſtoriæ huic meæ illas præfigam. Ita ſalva hæc ſtabit,

bit; grata & accepta omnibus, neque de hedera ſuſpendenda amplius ſolicita.

Floreat RESPVBLICA VESTRA! Nunquam ruinam capiat TVRRIS HAEC! FACES inextingvibiles ſunto!

Dabam Jenæ ipſis Calendis Martiis, Anni à nato Redemptore M DC LXIII.

Incluti Nominis Veſtri

cultor devotiſſimus

JOHANNES THEODORUS SCHENCK,
Med. Doctor, ejusdemque in Academia JENENSI Profeſſor Publicus.

LECTORI BENIVOLO
ET SINCERO SALUTEM.

NOn fruſtra Medicinam Oceano, Medicum verò navarchæ comparaverunt duo illi in Arte Medica ſtupendæ celebritatis Viri, Hippocrates & Galenus. Navigat extremum ad litus nauta mercum deportandarum: Medicus corporis minimas particulas, (μόρια ἁπλᾶ καὶ ἀσύνθετα) intactas non relinquit ſanitatem introducendi fine. Navem mare trajecturus conſcendit navarcha: Medicus artis fine potiturus experientiæ & rationis γνησίοις ὀργάνοις ὥσπερ, inſidendo, vaſtum partium pelagus proſcindit. In nave permulta requiruntur, ne naufragium ſequatur, aut duplo major fœnore expectato calamitas ingruat. Antennâ pro velis affigendis; funibus pro iisdem vel ducendis, extendendis, laxandis vertendisque; telâ, linificio celebri illo, & majore miraculo ex qua vela jam dicta ipſis aliquando navigiis majora panduntur, orbem terrarum ultro citroque portantia; remis tunc maximè, quandò ocyus vertenda navis, nec vis ventorum ſufficiens altitudinisque non una æqualitas eſt; anchorâ firmatur; ſtuppâ conſolidatur; tormentis bellicis contra hoſtium vim munitur; vexillo patrio, ut cognoſcatur, ornata ſplendet; utque ſyrtes evitet curſuque non aberret præfixo, pixide nautica ob id dicta, metam iſtum omnem eliminat: Non minori apparatu MEDICINA incedit, in qua antennæ vicem gerit ARS, habitus mentis principalis factivus, cui vela nobiliſſima linificia illa, PHYSIOLOGIA, PATHOLOGIA SEMEIOTICA, HYGIEINE & THERAPEIA, funium ope, qui ARTIFICUM DEXTERITAS ſunt, affiguntur. In qua INVENTIO & EXECUTIO remos; CONFIDENTIA anchoram; CONSULTATIO ſtuppam: PRÆSIDIA ſive Auxilia, tormenta; NECESSITAS vexillum, ejusque METHODUS acum nauticam, imitantur.

In

In nauclero *commendatur* prudentia *in dirigenda nave*, patientia *in adverſis*, conſtantia *conſilii*, vigilantia *in futuris*, aſſiduitas *in labore, in victu temperantia, erga ſocios beneficientia & ſpes potiundi exoptata merce.*

In medico multa plura: ne ſit ἀδιάχυτος *ſ. ut alius quiſpiam loquitur*, φιλαλήθης πρὸς τὰς συναντήσιας εὔθετος πρὸς τὰς ἀποκρίσιας, χαλεπὸς πρὸς τὰς ἀντιπτώσιας, πρὸς τὰς ὁμοιότητας εὔστοχος καὶ ὁμιλητικὸς, εὔκρητος πρὸς ἅπαντας, πρὸς τὰς ἀναστάσιας σιγητικὸς, πρὸς τὰς ἀποσιγήσιας ἐνθυμηματικὸς καὶ καρτερικὸς, πρὸς τὸν καιρὸν εὔθετος, καὶ λημματικὸς, πρὸς τὰς τροφὰς εὔχρηστος, καὶ αὐτάρκης, ὑπομονητικὸς πρὸς καιρὸν, πρὸς ὑπομονὴν, πρὸς λόγους ἀνυστὸς, πᾶν τὸ ὑποδεχθὲν ἐκφέρων, εὐεπίῃ χρώμενος, χάριτι διατιθέμενος, δόξῃ τῇ ἐκ τουτέων διισχυριζόμενος, ἐς ἀλήθειαν πρὸς τὸ ὑποδεχθὲν ἀποτελματιζόμενος, *i.e.* diffluens, nec curioſus, difficilis ad obviam itiones, placidus verò ad reſponſiones, gravis erga reſiſtentes, ad ſui ſimiles ſolers & familiaris ac affabilis, moderatus erga cunctos, ad ſeditioſas contentiones taciturnus, in reſpondendo acutus & tolerans, in occaſione captanda & nocenda prudens, in victu frugalis & paucis contentus, patiens in occaſione expectanda, ad ſermones expeditus, nihil ſine demonſtratione proferens, ſuaviloquentia utens, gratiis delibutus, pro gloria ex his orta contendens dicendo, veritatem certa ratione ſtabilitam libenter admittens.

Quæ verò inter navigandum occurrunt & nunc lætam & brevem, nunc triſtem & longam navigationem reddunt, interdum ad ipſum etiam naufragium perducunt, ſunt venti, imbres fluctus, ſcopuli, ſyrtes, fames, morbi, hoſtium impetus, incendium, *eorumque quæ in nave ſunt*, diſcordia, motus, fuga, morsq; *ipſius navarchæ inopina.*

His in Medicina reſpondent felix & infauſta curatio, breve vel longum ad ſanitatem iter. *Quandoq; protinus de* vita actum *eſt. Ad quæ invitant & trahunt:* præceps *vel* præmeditata conſultatio, timiditas & temeritudo executionis oppoſitæ *iis quæ ſecundum rationem ſunt inventa.* Naturarũ *ſeu individuorum* ἰδιοσυγκρασία, *quã cauti æquè atque incauti non ſatis deprehendere cognitione ſua poſſunt.* Defectus auxiliorum, συνδρομὴ affectuum; morbi magnitudo & vehemen-

tia

tia, error *in* medendo commiſſus, conſultantium & adſtantium, *ipſiusq;* ægri *diſſenſus aut conſenſus, ut & *Medici curantis negligentia & abſentia, *quæ multorum morborum nutricula paſſim ob ambulans, truci demum ægros tradit & peſſundat.*

Ad mare quod ſpectat, ſicuti illud magnalibus Dei adnumeratur, & miraculum naturæ audit: ita & Medicina, niſi ipſe DEus, manus tamen ejus & donum mirabiliſſimum, qua nihil præſtantius, utilius & jucundius hac in vita datur. Nec mare modò hæc appellari meretur, quod det omnibus & accipiat ab omnibus (conſtat enim maxima creaturarum pars ex aquis, hæ autem ex mari, & in mare deſcendunt, hocque fæcundat omnia eademque corrumpit) ſed etiam quod ipſum Microcoſmum ſuo pro ſubjecto contineat, quod non modò corpus eſt humanum, huic enim principaliter Medicina debetur, ſed & illi ex quibus compoſitum eſt partes, τὰ ἴσχοντα, *HUMORES nimirum, qui Oceanum mariaque diverſa,* mediterraneum *in corde*, freta, ſinus, *in reliquis cavitatibus ac ventribus*, flumina *in vaſis*, fontes & aquæ *ductus in renibus & veſica, conſtituunt.*

Quorum ſi ortum *examinamus is ferè primævus admirabilem opificem ſuum ſubindicat; ſi* formam *intuemur, ea æthereæ quaſi, aqua ignescens nec ſe ipſum facile conſumens; ſi* uſum *inquirimus, ferè* vitalis *reperitur. Etenim ſine illis vita non viget.*

Hoc *qui cotidiè perluſtrant tanquam abyſſum valetudinis & morborum ſtupent; in cujus indole viribusque explorandis tot conſumuntur anni, tot conſeneſcunt corpora, tot noctes excubiæ aguntur, isque, quicquid etiam ſomniet* Helmontius, *artificum* χαριέςατ☉ καὶ εὐσχημονέςατ☉ *dicitur, qui, ut iſto illius vocabulo utar, Humoriſtam agit.*

Quamvis autem à primo Medicinæ ortu ad noſtram hanc ætatem, multa eaque præclara hac ex navigatione cognoſcendi curandique principia fuerint inventa; unicuique etiam de propriis inventis meritiſſimè laus ſua maneat: nulla tamen ad huc dies præterit, in qua ex eodem in portum reduces novi aliquid atq; utile ſecum non adportent.

In ore omnium ſunt novi orbis exploratores inventoresq́; Veſpucius Americus, Magellanus, Columbus, tum qui ex Belgio & Gallia plu-

res

res pateſcerunt maris inſulas, quibus omnibus ſanè non tam de præclaris his inventis bonoque in uſum generis humani collato incredibili gratulandum quam nobis ipſis plaudendum ſumma æquitas eſt.

Hodie, ſi maris microsmici peritos conſulimus, terras illi planè nobis incognitas, freta & flumina detegunt, loca etiam inacceſſa plurima, item varios aquarum iſtarum motus, accesſus recesſusque demonſtrant, ita ut minori labore & temporis jactura, quo antiqui pertingere nondum potuere, in morborum cauſis asſignandis delendisque nunc eatur.

Tantis itaque de inventis quis non tripudiet? quis inventoribus illis pæana non canat? quis eorum veſtigiis non inſiſtat?

Allectus itaque tot ingenioſorum virorum laboribus, alienum mea à provincia negotium eſſe minimè putavi, HUMORUM, qui corpus humanum conſtituunt, HISTORIAM GENERALEM, quam fragmentatim ex optimis & probatis Philoſophorum & Medicorum ſcriptis collegeram, & biennium abhinc publicè prælegeram, revidere, augere & propriis etiam rationum & experientiæ momentis illuſtrare, ratus me hac navigatione plures ad idem ſtudium invitaturum, cujus ſanè prima & principalis in medendo necesſitas eſt. Præterea typis excudendam tradidi, eandemque in cathedra ventilandam Medicinæ Studioſis aliquibus concesſi, ita ut hac ratione nec de fide auctoris neque ejus de propenſione in ſtudia ſimilia nemini dubitare liceat, niſi cui ſua ſolummodò placent, aliena verò quàm maximè ſordent.

Non proficuum etiam diſcentibus ratus ſum ad vivum omnia, quæ apud veteres de ea exſtant, reſecare, neque hypotheſium, obſervationum, controverſiarumque multitudine fundamenta rei obſcurare; potius, quod dextrè docentis eſſe ſolet officium, paucis multa clarè ſobrieque recenſere. Maximè verò, cum ſingulorum hiſtoriæ, chyli, ſanguinis, bilis, lactis, ſeminis &c eodem ordine ſint ſub manu, quæ majore voluptate univerſali hac præmiſſa, atque citra temporis diſpendium lectorem afficient.

Tu itaque, LECTOR BENIVOLE, ubi res non verba, quæ ſeſamo & papavere iſto hodierno deſtituuntur, exanimaveris, atque ea

quæ

quæ ſegnior correctura, pluribus impedita negotiis, (ſcias enim perfunctorium hunc eſſe laborem) nondum delevit, æqua habueris, providebis quò de tuis ad ampliandam hanc operam aut emendandam, ſicubi id merebitur, mihi copia fiat, propoſitoque hoc noſtro plures idem navigium & mare appetentes lucremur. Majora abs Te impetrare non debeo, qui ipſe in quem finem nati ſimus, non ignoras. Modò Tuo de favore & opera ſatis mihi conſtet. Invidiam enim & naſos aliorum pati non vereri oportet. Vale.

***

QVADRIGÆ IUVENUM EXIMIÆ ERUDITIONIS LAUDE SPLENDENTIUM, INQVE MEDICA PALESTRA EXERCITATISSIMORUM,

qui Reſpondentium vicem publicam hac in opera in ſe receperunt,

NOMINA:

IOHANNES CHRISTIANUS FRIDERICI, Wratislavienſis Sileſius.

IOHANNES ANTHONIUS Clotz/ Butzbachio Weteranus.

HVBERTUS Köhn/ Lubecenſis Saxo.

IOHANNES ANTHONIUS ROSKAMPIUS, Lippſtadiâ- VVeſtphalus.

Σ. Θ.

Σ. Θ.

HISTORIA
DE
CORPORIS HVMANI HVMORIBVS GENERALIS.

Exordium.

NOn ἀντίθεον quendam, ſed Naturam, Dei atrienſem juſtisſimam, ex calido & humido, compaginatis inter ſe revinctisque, corpus, quod gerimus, conſtruxiſſe, amicisſimus ille, qui inter ſolidas, humidas & ſpirituoſas ejus partes eſt conſenſus, dilucidè aperit, quem, quâ parte intuemur, nunquam admiratione contemplationeque, infinitâ penè dixerim, caret.

Harum nulla, ſive ſeparata ſive conjuncta ſpectetur, alteri adverſatur. Habent & non habere videntur eadem ortus principia. Nutriunt & nutriuntur. Dolent invicem & triſtantur, ſique valent, vita ferè vita, ſin minus, mortua circumfertur.

Eadem illa hæ ſunt, propter quæ à lapide Medicinæ Lydio, Magno Hippocrate, ſcriptum exſtat: ideò & hominem alterari, qui ἀπαθὴς aliàs, ſi ex uno conflatus

 fuiſſet

fuiſſet, elemento perſtitiſſet. *Libro de Naturâ Hominis ſub initium.*

Sed de ſolidarum partium natura fusè hactenus egimus. Ratione ordinis ferimur, ut HUMIDARUM ἐξήγησιν ineamus, quæ tanto difficilior, quò ſolidarum ſimplicium conſtitutione ſimplicior, prior & nobilior habetur.

Qui nucleum appetunt, corticem frangunt. Continent HUMORES ſinu ſuo & gremio, undè temperies, conformatio, unitas corporis, reconditi vitæ & ſanitatis theſauri, eruantur. Digniſſimum itaque in Medicina argumentum doctrina de humoribus non tàm noſtris quàm priſcis agnitum temporibus. Hoc viam nobis pandet planiſſimam, quâ initâ verè & ſobriè cognoſcere medicarique valeamus.

CAPUT

CAPUT I.

Humoris etymon, ejusq; varias definitiones declarat.

ETymon rei Lexicographi ab humo accerſunt, ſubintelligentes humiditatem ejus quod humet. Sumenda autem eſt qualitas cum ſubjecto, & ſic nihil aliud humor, quàm corpus, quod difficulter ſuo, facilè alieno continetur termino. Scilic. ut verbis utar Philoſophi, *lib. 2. de generat. cap. 2.* ἀόριστον οἰκείῳ ὅρῳ, alieno tamen εὐόριστον exiſtens. In quo ſignificatu acceptum legitur apud *Gal. comm. in lib. de humoribus*. ubi denotat eam humiditatem, quæ eſt in corpore animantis, non quidem tanquàm principium hujus & elementum, (quomodo eodem iterum dicente *1. de ſem.* ex calido & humido, tu intellige prædominantibus, frigidis & ſiccis non excluſis, animalia oriuntur:) ſed ut eſt ex partium iſtarum numero, quæ totum conſtituunt Ἀνατομαστικῶς ab *Hippocrate VI. Epidem. ſ. 8. c. 19.* per τὰ ἰσχόμενα μόρια, contenta, efferuntur, oppoſita τοῖς ἴσχουσι καὶ ἐνορμῶσι, continentibus & impetum facientibus ſolidis ſcil. & ſpirituoſis. Verba *Galeni* mentem genuinam *Coi* explicantia, quæ *lib. de palpitat. tremor. rigor. & convulſione* exſtant, ſunt: *Ex Hippocrate ſiquidem* hominis partes ſunt, ſolida, humentia & hinc indè meantia. Continentis voce ſolida appellans, cum complectantur humida & contegant. Contenta humores dicit, qui concipiuntur equidem à ſolidis: Fluitantia autem & meantia ſunt

ſpiritus, quæ vel momento facilè & expeditè partes corporis omnes usquequaque permeant. Græci utuntur voce ὑγϱασία, ὑγϱότης, ἰκμὰς, χυμὸς, χυλὸς, quorum tamen non una ſignificatio. Interdum altera alteri præfertur, ſubſtituitur, una per alteram explicatur, prout latior aut ſtrictior earum acceptio eſt. Intereà ἐξοχὴν habet τὸ ὑγϱὸν, cui ceu generi palmam reliquæ cedunt. Vox magis familiaris & in lectione Auctorum paſſim occurrens. χυμοῦ nomine utitur *Hipp. lib. de humoribus*, ubi de maſſa ſanguinis tractat.

His præmiſſis facile liquet excludi hîc *medullam*, *pinguedinem*, *humorem cryſtallinum oculorum*, καταχϱηστικῶς ita appellatos: includi verò alimentarios *propriiſſimè* ita nuncupatos; quin, ut unô verbô dicamus, maſſam ſanguineam, tùm quà utiles & alimentitios, tùm quà excrementitios ſub ſe continet, & ut ſententia utamur *Caſpar. Hoffman. Inſtitut. Meditin. l. 2. ſ. v. c. 118.* ſignificat humidum corporis noſtri id omne, ſivè coctionem primam ſit perpeſſum, ſivè ſecundam, ſivè tertiam quoque, ſivè ſit id quod natura per coctionem intendit, ſive ſit excrementum.

In definiendis etiam humoribus auctores variant. Quam ex *Ariſtotole l. 2. de generatione cap. 2.* paulò ante attigimus humoris definitionem, generalem & latiorem ſignificata re eſſe, reapſe liquet. Non enim de quocunque humido vel vegetabilium vel mineralium hic agitur, cujus indolem, licet ab animalium humore differat, ſucci tamen cognomento proſequutos fuiſſe veterum ἀκϱιβοστάτους innuit Galenus *Com in lib. Hippoc. 1. de humorib.* cum ait: Succus humiditas eſt, quæ in fructibus, quibus veſcimur

mur, continetur & ex medicamentis vegetabilibus exprimitur. *Virgilius in Eclog.*

Dulce ſatis humor, maturis frugibus imber.

Et 2. Georgicor.

Pomaque degenerant ſuccos oblita priores:

Sed de ὑγρῷ ζωτικῷ, humido animali, maximè verò illo quod corporis noſtri ſubſtantiam conſtituit, & χυμὸς uſitatius & frequentius dictum invenitur, quamvis ut eſt apud *Theophraſt.* & alios, hæc ipſa vocula per ſe plantis competat, & ita non niſi metaphoricè ad humidum corporis noſtri ſit translata, prout inſinuat *Galen. in fragment. à Rabbi Moſe* collectis, ut eſt apud *Hippocrat. Lib. de Priſc. Medicin. & libell. de humorib.* Hoc in ſenſu humores corporis corporis noſtri definiverunt *Johann Fernelius Univerſa Medicina edit. Francofurti in 4to. quartum edit. Tom. n. 1. lib. de functionib. & Humorib. VI. c. 9.* Melancholiam ſuccum melancholicum *Johannes Riolanus Univerſ. Medicin. Compend. Phyſiolog. ſ. 3. c. 1.* Maſſam ſanguineam *Ludovicus Gardinius Inſtitut. Medicinæ lib. 1. cap. 10. Vopiſcus Fortunatus Plempius Fundament. Medicinæ lib. 2. ſect. 3. de Humorib. cap. 1.* quo in loco fientem ſanguinem ſeu chymum, ſuccum nominat, *Piumq́; Æneam Caprilium l. 2. de febrib.* chymum à maſſa ſanguinea non diſcriminâſſe, contra *Gardinium* indigitat.

Anguſtioribus limitibus obſcurisque circumſcripſere humores è Medicis non pauci, quorum aliquos ſaltem enumerabimus.

I. *Avicenna Lib. 1. Fen. 1. Doctrina 4. cap. 1.* humorem definit: *Eſt corpus humidum & liquidum, in quod imprimis nutriens convertitur.*

Fundamento uſus eſt *Ariſtotelis* dicentis : Sanguine nutriri ſanguinea animalia *2. de partib. animal. 2. & 4. item 1. de Generat. animal. l. 18.* cui adſtipulatur *Averrhoës 2. colliget cap. 4.* Idem præterea *Galenus* quaternarium humorum numerum, qui maſſam conſtituit ſanguineam aſſignatam ex *Hippocrate* demonſtrat, quos humores propriè dictos appellat. Quemadmodum *Galenus l. de element.* hanc eandem Philoſophi commendat ſententiam. Quamvis enim ingeſta alimenta primo loco in chylum vertantur : Chylus tamen, prout interpres *Coſtæus* hoc adnotat, humor non eſt, cum nutriendo corpori ſit ineptus neq; prius quàm poſt ejus in ſanguinem converſionem, corpus nutrire incipiat. Licet etiam præter ſanguinem alia etiam in corpore ſint liquida, humores tamen non eſſe, ſed ſolùm excrementa, ut ſerum ſanguinis, ſputum & alia ejusmodi.

Verùm non illo tantùm ſed & aliis humorum generibus pro nutritione & conſtitutione corporis opus eſt, quemadmodum fuſiùs olim contra hanc opinionem loquutus *Hippoc.* fuit. Viderat enim in quacunq; corporis particula, in quocunq; corpore, quacunq; anni conſtitutione & regione ſi venam ſecueris, non ſolùm prodire ſanguinem, ſed & pituitam atq; bilem permiſtam utramque cum illo educi, præſertim cum & in animali ſint partes diverſæ, calidæ, frigidæ, ſiccæ, humidæ, quæ omninò non uno genere humoris inſtaurari & nutriri videntur.

II. *Caſparus Bravo Hiſpanus, Reſolution. Medicar. part. 1. Diſput. 5. de Humor. ſ. 1. Reſolut. 3. §.* receptam hanc à Commentatoribus omnibus, ut nimis laborioſam explicatu, rejiciendam eſſe exiſtimat.

Et res ita ſe habet, ſi verum fateri velimus. Nec enim

nim negari poteſt, chylum, lac, ſemen, ſerum, bilem, pituitam, melancholiam 1. in corporibus etiam naturaliter ſe habentibus reperiri, & ſi horum aliquis deſit aut ſe rectè non habeat hominem ægrotare. De his autem non ſolùm demonſtratur, quod faciant ad integritatem corporis, & ſint ejus pàrtes: verum 2. quoq;, cum non ſint nec partes ſolidæ nec ſpiritus, quod ad hæc duo referri, ſubq; idem genus collocari non poſſint, hoc enim quidditatem illis diverſam dat. Unde neceſſariò ad aliud genus referendi humores ſunt, non ad ſolida, non impetum facientia, ſed humida fluidaq;. Præclarè de hoc negotio loquitur *Hipp. lib. de Veteri Medicina. 77.* Homini ineſt & amarum & ſalſum, & dulce, & acidum, & acerbum & inſipidum, καὶ ἄλλα μυρία & infinita ſeu ſexcenta alia omnigenas facultates habentia, copiamq; & robur. Atq; hæc quidem mixta ac contemperata inter ſe nec ſenſibus conſpicua ſunt, nec hominem affligunt. Ubi verò quid horum à cæteris, ἀποκριθῇ, ſucceſſionem fecerit, atq; ipſum per ſe ſolum conſtiterit, tunc & ſenſui conſpicuum fit & defatigat.

Pro meliore intellectu hujus loci Commentatorem maximè genuinum, *Theodorum Zvingerum* in medium producimus: Inſunt, *ſcribit ille*, τὰ ἐνέοντα, humores omnium generum, qui ſuis ſaporibus manifeſti fiunt, quod corpori inſint. Salſa & inſipida pituita: Amara bilis: Acida & acerba melancholia: Dulcis ſanguis: Πλαδαρὸν, fluidum vertit *Cornarius*, quoniam πλάδος humiditatem excrementitiam ſignificat. An inſipidum potius intelligit humorem, cum infrà illud τῷ στρυφνῷ opponat, cum hoc laxet, illud aſtringat? Et hi quidem humores mixti non lædunt ſed attemperati ſunt, *vid. lib. etiam de Natur. human.* ſeparati, per ἀπόκρισιν, lædunt. *Tantum* ille.

Cur

Cur non tàm primæ lædant qualitates quàm ſecundæ, ſi quæris, reſpondet : abſurdum eſt, ut ulla ratione ſecundùm primas, quas ſecundæ ſequuntur veluti formas elementorum, uti volunt, læſio fieri poſſit: *Secundas* autem eſſe, quæ comitantur primas ſeu potiùs quæ ſunt primarum effectus, quæ cum illis tanquam formalibus collatæ, materiales cenſeri poſſunt, & tactu & guſtu ſe manifeſtant.

Excludit hæc definitio, *tùm lac, ſemen, tùm excrementa*, ſicque verè ἐλλειπόνἠ. Aſt ajunt hujus Patroni: omninò, juſta de cauſa; Ejusmodi enim non nutriunt, quodque natura ſejungit ad conſervationem individui vel propagationem ſpeciei, quomodo cum iſtis genere conveniet. *Hippocrates* humores propriisſimè adpellitat eos qui nutriunt, tales autem non ſunt ſerum, ſudor, mucus, &c. Nihil verò metuendum ex hoc mali eſt. Quandoquidem hìc nemo diſputat, quod quatuor dictæ humiditates propriisſimè humores definiri non posſint, unde neque *Mercato*, nec *Bravoni*, nec *Glacono*, ut qui hanc *Avicennæ* mutatis tantummodò verbis definitionem retinuêre, quisquam ſuccenſebit, pro quibus utpote ſtat ſententia *Petri Aponenſis*, *Conciliatoris* dicti: accipere nimirùm illos cum *Avicenna* humoris vocabulum propriisſimè conſideratum *Diff. 29.* An verò lac, ſemen, ſerum, &c. ideò excludi debeant, humorisque nomine ſint indigna; quin peccare in regulas bonæ definitionis, ſi iſtis annumerentur, & ὥσπερ πε?λτλόνἠ includantur, quæritur non modò ſed etiam negatur, partim propter rationes ante citatas, partim quas adduxit *Johannes Fridericus Schröterus*, *Tract. de omnibus in univerſum totius corporis humoribus cap. 3.* tùm ipſe ex parte concedit *Bravo*. Nimirùm

rum 1. & illi in corpore noſtro liquores qui potentiam habent nutriendi, pari paſſu cum illis qui actu tales, ambulare. Quemadmodum fluidum etiam vocamus non ſolùm quod fluit, ſed quod aptitudinem ad fluendum habet, quam etiam, cum funditur, non perdit, adeò ut verè talis ſit & maneat. 2. Serum eſt pars integrans ipſius corporis ſeu per ſe ſumitur, ſeu per accidens, corporis aut humoris ſicci, v. g. bilis, melancholiæ, ipſius etiam ſanguinis, chyli, chymi, quem diluit, aptitudinem ad fluendum largitur, tanquàm extrinſecum accedens humidum aliud, ultimam. 3. Quod urinam, ſudorem, mucum, ſalivam attinet, quamvis teſtentur velut orta de ſuis principiis, quod ſeri ſoboles ſint, & ſic ab humorum conſortio ſe excludi non patiantur, *Vid. hiſtoriam noſtram de ſero ſanguinis*: dicere tamen, etiam hoc non obſtante, poſſumus, quod committatur fallacia accidentis.

Johannes Fernelius Univerſæ Medicinæ lib. VI. definit humorem: *quicquid in corpore profluens liquidum cernitur, ſive id chylus ſit, ſive mucus, ſive ſputum, ſive urina, ſive ſudor, ſive ſanguis, ſive pituita, ſive bilis, tùm flava, tùm atra, & ſic in univerſum qui vel excrementitii, vel nutritii ſunt.* Sed merè nominalis hæc eſt, quamvis rectè pro genere omne profluens liquidum, pro ſubjecto corpus acceptet: Ad eundem modum *Johannes Riolanus Univerſ. Medic. Compendii Sect. 3. cap. 1. docet: ſpecialiùs & definitiùs*, ſi ita loqui licitum eſt, humoris nomine à Medicis intelligi corpus genitum ex alimento, ut ſunt quatuor humores corporis, qui continentur in venis & totam maſſam ſanguineam conſtituunt, non quod omnes humectandi vim habeant, ſed quod omnes habeant *fluxilem ſubſtantiam.* Nam bilis & ſuccus melancholicus ſunt humores ſicci,

humores dicimus propter conſiſtentiam liquidam, ſicci propter eam quam habent à naturâ vim ſiccandi. Verùm quis neſcit hîc non qualitatem ſed ſubſtantiam aut corpus ſuis qualitatibus præditum, non ſolidum nec ſpirituoſum, ſed actu humidum deſiderari. Deindè, cur adeò ſuperſtitiosè diſtinguat humidum à fluxili non videmus, de quo paulò infrà. Deniq; virtute aut potentia quoddam humidum exſiccare, affectio merè individui eſt, quæ genericæ definitioni nihil demit.

*Manuductio in omnes Medicinæ partes autore Ludovico Du Gardin. lib.*1. *cap.* 9. *à forma fine & generationis loco*, humorem tradit eſſe: *Corpus liquidum, facilè alienâ ſuperficie contentum, non autem ſua, quod vel conſtituit partes vel ſaltem in partibus eſt genitum.*

Heic benè prout eſſe debeat liquidum accipitur, idem ſcilicet illud eſſe atque humidum, quod & ipſum Grammatici docent. Cæterùm dubius de fine ultimo, deq; illorum officina, disjunctiva utitur oratione, quam lex bonæ definitionis condemnat. Clara ſiquidem & convertibilia ſuo cum definito definitionis membra eſſe oportet. Locutiones admodum ambiguæ ſunt conſtituere partes, & ſaltem in partibus eſſe genitum. Ut enim taceam, utrumque ſuo ſenſu ſumtum ſimul ſtare poſſe: finis generalis humorum non tàm eſt conſtituere partes, quam totum integrare, potius nutrire partes quàm conſtituere. Melius ergò à partibus productum eſſe, eo quod non in quavis parte generetur humor, licet ab eâ attrahatur, retineatur & expellatur illorum aliquis. Neque ſatis conſtat, an ſpeciem defenſionis ſubeat generalis vocis gigni aut genitum eſſe acceptio.

Videbimur autem peccare, ſi famoſam omni tempore

pore inter Philoſophos & Medicos agitatam controverſiam adpoſuerimus, qua quæritur: *An humores ſint partes corporis* noſtri viventes *dicendi, nec ne?*

Non eſſe partes volunt illi, qui 1. *Vid. Glacan. Curſ. Med. lib.3. cap.3.* non omnem humoris ſpeciem, quemadmodum excrementitii ſunt & qui ne deſtruant ſua præſentia, cotidiè à natura expelluntur, conſtruere corpus exiſtimant, unde multo minus viventibus partibus adnumerari tales poſſe conjiciunt. Vide etiam *Kyperum* titubantem in hoc loco.

II. Finem humorum ajunt eſſe, ut ex illis corpus nutriatur & conſervetur, generentur etiam ſpiritus.

III. Non ſatis concipi poſſe, quomodo v.g. ſanguis in partium nutritionem cederet, ſi eſſet pars corporis vivens, quia nihil haberet de novo, quod antea non habuit, quo ad rationem compoſiti, v. g. antea, ut Adverſarii ſtatuunt, animâ rationali informatus, & poſt ſui converſionem in partes, etiam anima rationali informatus. Convertitur ergò non in ſubſtantiam partium, cum eandem ſemper formam obtineat. Non enim fit converſio, niſi cum amiſſione primæ formæ. Aſt nutrire ſanguinem communis eſt omnium & eorum quoque qui contrarium adſtruunt ſententia.

IV. Obſtare, inquiunt, naturam humorum, quatenus corpora fluida ſunt, partium conſtitutioni. Pars enim toti cohæret, totum verò conſtat ex partibus. Et ſi una ex his auferatur, totum amplius non eſſe. Jam ſanguis & humores oppoſitis ſolidis non cohærent, ablatisque illis totum attamen corpus permanet. Loquuntur autem de cohæſione ab intrinſeco & innato facta, non de extrinſeca quæ adhæſio potius eſt adpellanda, v.g.

 ſi quis

ſi quis humor fortè concretus adhæreat ventriculo, aut lieni. Ejusmodi enim humor verè conjunctus cum illis non eſt, nec communem vitam accipit, quâ regatur, & ſic perinde ac callus, verruca, tophus, partis nomine non dignandus.

V. Non quæ aluntur ideò vivunt, ut tumores ex carne erumpentes, cùm præter naturam ſint & prodigioſi, toti nullam functionem, uſum nullum, quin incommodum adferant.

VI. *Ariſtotelis* ſe muniunt auctoritate, dicentis *2. de partib. animal. 10.* ὀ δὲ αὐτὸ τὸ αἷμα αἰσθητικὸν ὀυδὲν γὰρ τῶν ζώων μόριον. Nec ipſe ſanguis ſenſu præditus eſt, quippe qui nulla pars ſit animalium.

VII. Nùllam, pergunt, ſanguis habet & humor propriam circumſcriptionem.

VIII. Nullam actionem viventem exercet.

IX. Actiones ſunt organorum, hæc ſolida eſſe debent, non fluida. Hinc ſolida pereunte aut læſa parte actio ceſſat, facultate animæ ſimul læſa & perdita, tanquàm ejus autore. Læſo ſanguine, deficiente & δυσκράτῳ reddito, actiones partium non ita tolluntur.

X. Humores non nutriuntur, non augentur aſſimilatione & transmutatione nutrimenti vera ſed apparente, qualis lapidum eſt per appoſitionem facta.

XI. Varietatem definitionum adducunt partis definiendæ.

XII. Quòd hoc modô poſſim minus diſtinctè de ſubjecto cauſæ morborum & morbi ipſius judicare, eo quod nihil ſimul & ſubjectum & cauſa eſſe affectus alicujus poſſit.

Sed humores partes corporis eſſe viventes docuerunt

1. *Hippoc.*

I. *Hippocrates*, quum loco ſub initium (*VI. Epidem.*) citato, inter partes corpus conſtituentes, prout ipſe *Galen.* interpretatur, *Humores* refert, quæ corporis ſunt ejus quod conſtituunt, non mixti ſimpliciter, ceu voluit *Avicenna Fen. 1. doctr. 5. cap.* ſed & viventis.

II. *Ariſtoteles*, qui *1. de hiſtor. animal.* 1. partem totius integritate deſcribit, puta non ſuâ ſolùm ſed & totius, quam reſpexit. Nimirùm ut totum integrent, quod componunt. Integrum corpus integras partes prærequirit, totum enim ex partibus fit. Et clariſſimè *de humorib. h. l.* acturus, τὸ αἷμα καὶ ἰχῶρ, ſanguinem & ſaniem partibus conſimilibus, ὁμοιομερέσι, adſociat.

III. *Galenus* qui *1. de element. 1. & 1. m. m. v.* τὸ συμπληρωτικὸν quicquid totum complet & integrat partem vocat. Subſumit etiam Hippocratem explicaturus, *lib. de different. febr. cap. 1. & lib. de palpit. & tremore. cap. 5.* Humores integrant & complent totum: E. Humores partes erunt totius (corporis noſtri.)

IV. Veritatis documentum ex eo etiam deducitur, quod regantur ab anima, hoc eſt vivant. 1. *Eſſentialiter*, quia quod totum informat, etiam & partem informat. 2. *Accidentaliter*, quia edunt operationes viventes. An autem manifeſta hæc ſemper eſſe debeat, an occulta de eo mox daturi ſumus plura.

V. Calido non minus quàm ſolidæ ſunt perfuſi. Hoc eſt ex calido & humido conſimiliter orti ſunt.

VI. Humores operationum ſunt inſtrumenta. Tolle tu ſanguineam partem cordis & tunc contemplare actionem ejus, videbis longè aliam inibi à priſtinâ operationem demtis ſc. humidis exerceri, quam cum ſpirituoſæ cum ſolidæ deficient aut laborabunt. Proinde convenien-

ter *Rolfincius Ordin. & Methodo. Cognoſcendi & curandi Febres generali cap. XXIV.* non ſolùm firmæ & duræ (loquitur de partibus cordis) verùm etiam humidæ & ſpirituoſæ ſunt partes & quidem viventes, & ſic febris etiam omnis ſubjectum.

IIX. Addit *Harveus Exercit. de generat. animal.* 52. Sanguis omne illud habet, quod tribuit Ariſtoteles parti principi. 1. Heterogeneus eſt. 2. vivit ex anima & corpore. 3. corruptionis modus & interitus, quà eadem ratione corrumpitur & interit.

Nec eſt cur negativæ parti tam contumaciter adhæreamus, cum, monente hoc ipſum *Eruditisſimo Lindano in Medicina Phyſiologia ſua*, minus ſit medica illa partis definitio ſed potius pontem ſternat apertis fallaciis pernitioſis *Cap. XVI.* §. 5.

Agite verò perluſtremus parumper ſingula illorum argumenta, quam vilia & inutilia foro noſtro ſint.

I. Non omnibus humoribus, ſeu humorum ſpeciei omni partis definitio competit, *ratio*: quia corpus noſtrum non conſtituunt omnes, ut excrementitii. *Reſpondetur*: Verùm hoc eſſe de toto genere p.n. qui κατ᾽ ἐξοχὴν excrementitii ſunt, non verò de ſecundum naturam in nobis genitis & illis tantum ſecundum quid ita adpellatis. 2. ut non ſolidarum ita nec fluidarum partium unam eandemque naturam eſſe. Quemadmodum enim ex ſolidis caro, dentes, pili & ungues, adeps, cuticula, de quorum exiſtentia quod ſint partes corpus integrantes & conſtituentes, non eſt ut plura adferamus, aut alia quàm quæ *in Exercitationis Anatomic. ſecunda cap.* 20. 21. & 27. habentur; præ reliquis oſſibus fibris, vaſis, &c. hoc habent peculiare, ut nec certa circumſcriptione, figura quantitate gaudeant,

deant, &hinc partim abſciſſæ recreſcant, regenerentur partim doleant. Ita præ alimentariis & ſimpliciter utilibꝰ naturalibus tamen fluidis (partibus) humores minus alimentares & utiles, hoc proprium & ſolum familiare ſibi habent, ut quantitate & qualitate aucti, vel ſuo perfuncti officio, à natura ſponte agente, vel irritatâ ab extrinſeco quopiam, moveantur & expellantur, cæterùm nihilominus ſua natura permanentes & retinentes naturam totum integrantis ſeu conſtituentis, partis ſc. 3. Quæ totum conſtituunt non uniformi ratione ad illud accedunt; quædam conducunt cohæſioni, quædam circumſcriptioni, nutritioni & conſervationi ad vitam, ſenſum & motum, & ex his quædam per accidens hoc præſtant, prout ſcil. expediebat ſaluti totius. Proinde licet excrementitii naturales per ſe non ſint tales, ſint tamen per accidens: licet tam manifeſtè non nutriant, vivant, ſentiant, conſervent tamen, quorum utpote conſtitutio & integratio eſt cauſa, ob quam partis nomine defraudandi non ſint.

II. Conceditur quidem natos eſſe humores ut partes ſolidas & ſpirituoſas generent, nutriant & conſervent: Sed 1. indè nihil formalitati eorum, quod ſint ſc. partes corporis fluidæ ſeu ſubſtantia aliqua fluida totius integrantis, nihil decedit. *Deinde* dicimus quod finis ſpecialis ſubordinetur generali. Non poſſent iſtos fines adimplere, niſi unà totum integrarent & conſtituerent. *Ultimò*, nihil vetat aliquid partem eſſe & ſimul nutrimentum alterius, generare & conſervare alteram, ſeu ut 4. *Metaph.* 26. loquitur *Ariſtotel.*, quod contentum ſit & ſimul contineat. Nihil enim, ut rectè *Hippocrates* alicubi ſcripſit, cauſa ſui ipſius ſed alterius exiſtit, ut pars cauſa totius, ſive actione, ſive uſu. Hinc

Galen-

Galen. 6. de uſu part. partes principia vocat quæ vitam conferunt. Item *lib. adverſus Lycum. 7.* ex ſanguine & ſpiritibus conſtitutio ſimilarium eſt. E. ſanguis æque ac ſpiritus & ut partes & ut principia eſſe poſſunt.

III. Quod opponunt verſatur circa difficilem intellectum poſtulati iſtius Phyſici: Ut nutriens nutriat ſimile prius nutrito ut fiat eſt neceſſe. Etenim nutritionis ratio in eo ſita eſt, ut ſpecie reparetur id & reſtituatur quod abſumtum in toto aut in parte fuit à calore extraneo, tàm reſtituendum & reponendum corpus aut ſubſtantia aliqua vivens eſt, hæc autem ex ſanguine. E. ſanguis prius tanquàm nutriens ut nutrito ſimilis fiat eſt neceſſe. E. ſanguis prius diverſum quid fuit ab eo quod poſteà fit. E. ſanguis ſanguinem non nutrit. E. ſanguis pars vivens eſſe non poteſt: Nihil enim hoc modo converteretur in ſubſtantiam partis alendæ, eo quod ſanguis eandem ſemper formam obtineat, ſcilicet eſt pars vivens, nulla interveniente transmutatione ſubſtantiali.

Verùm ſciendum eſt, nutriens ſimile fieri nutrito vel *eſſentia* vel *accidentibus*. Conſtat enim, non omnia quæ nutriunt disconvenire abſolutè eſſentialiter cum nutrito, v. g. vegetabilia conveniunt præ ipſis mineralibus cum animalibus, animalia cum animalibus eſſentia non diſcrepant. Caro, lac, ſanguis in multis cum lacte, ſanguine, carne noſtra quoad eſſentiam conveniunt. Sunt enim ſub uno genere, ſunt ſubſtantiæ & partes animales, conſtantes temperie eadem & quæ hanc ſequuntur, qualitatibus ſecundis & tertiis, in quas omnes non opus habent ut prius covertantur, quemadmodum braſſica, oryza, ſuccus ſeu decoctum hordei, cereviſia, vinum, &c.

Pro-

num &c. Porindè quædam non indigent prima coctione, h.eſt, converſione in chylum. Habemus teſtimonium ſufficiens. 1. *In plantis*, quæ non chylificant, ſed alimentum ſuum ex viſceribus terræ protinus trahunt. 2. *In fœtu*, qui ſanguinem, primam particulam vitalis auræ, non ex chylo, ſed ex ſemine ſeu analogo huic pandit. 3. *In adultis*, cum pinguedine nutriuntur inediæ & famis tempore partes.

Quis enim adeò credulus hanc primò in chylum à ventriculo verti profiteretur? ut quæ in proxima ſemper ſit potentia, neceſſitateque exigente fiat ſanguis, caro, os ſpiritus &c non mutata priori forma, ſed aucta & nobilitata tantummodò ſecundùm accidentia quædam. Concluſio itaque eſt: quædam ex nutrientibus & eſſentiâ & accidentibus aſſumtis ut convertantur neceſſum habere; quædam verò non eſſentia ſed accidentibus tantùm; quænam non ſimpliciter ſed ſecundùm quid, h.e. perfectione quapiam, quemadmodum perfectius vivit animal planta, perfectior inſecto brutum, hocce homo.

Unde rectè qui *Zootomen* fundamentum Anatomes eſſe adſerunt, hoc demonſtrant ex utriusque analogia, non tam eſſentialis quam accidentalis conſtitutionis, ſcil. reſpectu etiam partium ſimilarium, disſimilarium, temperamenti, ſitus, connexionis quantitat. qualitatis actionis & uſus. Confer ſuper hac re *Marc. Aurelii Severini Zootomiam Democriticam.*

His poſitis dicendum: 1. Sanguinem, ſi ſit pars ſolida vel ſimilaris vel disſimilaris v.g. cor, jecur, caro, os, ſpiritus &c. rationem habere compoſiti ſufficientem; ſi ſecundùm accidentia mutationem ſubeat, talem ſcil. per quam jam non amplius eſt quod prius erat ſcil. tantum-

modò ſimilem nunc nutrito factum, cordi, carni, ſpiritui; &c. Nam inficias ire nemo poteſt, potentia prius ineſſe nutrienti ea quæ poſteà actu inſunt, eſſeq; non actu prius id quod potentia erat, h.e. nondum cor, nondū carnem, nondum ſpiritum, quorum ſive eſſentialem ſive accidentalem conſtitutionem conſideres luculenter deprehendes invicem perfectione diſcerni potius ſecundariâ, quàm primariâ.

2. Claret etiam ex allatis, quòd ſanguis in ordine ad ſpiritus & ad partes ſolidas nutriendas priorem formam non retineat. Quod enim de rationali forma, quâ informatur, adferunt, (eam ſcilicet ſanguinem ſemper obtinere debere hoc modo etiam poſt converſionem in ſolidam partem & ſpiritum, eô nimirùm, quod ſi pars vivens ſit humor aut ſanguis dicendus, non aliam per formam talis ſit & dicatur, quam per animam totius, & ſic conſequenter rationalem) hoc manifeſtum evadit ex effectibus ſanguinis diverſis poſt converſionem ab illis qui à ſanguine ante converſionem animato producuntur, cujusmodi eſt in corde pulſare, in cerebro ſentire, in ventriculo chylificare & cibos coquere.

Actiones enim hæ ſunt partium organicarum ab anima informatarum, quæ inter ſe operationibus ſ. fine differunt, & ſic modus informatorius animæ erit omninò alius atq; alius pro ratione ſubjectæ materiæ & finis determinati proprii, re interim ſeu eſſentia permanente una, eademque.

Patrocinari ſanè huic velitationi poſſent tùm *Ariſtotelicorum* tùm *Platonicorum* circa corpus noſtrum informandi animæ actum, ſententiæ, ſeu diceres cum illis, animam hominis in ſanguine ante converſionem in parte ſolida hoc præſtare vegetativè, poſt ipſam

verò

verò ſenſitivè & intellectivè, cum vel ſolida evaſit vel Spiritus; ſicque perfectionis gradum hic attendi debere: Seu cum his tres diſtinctas in corpore animas conſtituas, ex quibus vegetativæ ſanguinis informationem ante converſionem veluti plantarum ſpeciei, poſt converſionem verò vel ſentienti vel rationali adjudices. Verùm operoſiores ipsâ intentione noſtrâ, quæ medi eſt, quid juvat nos eſſe. Sufficiant hæc ex ſcientiæ Phyſicæ fontibus prolata.

Ubi bellum adverſꝰ eum, qui contrarium adſtruxerit, non movebimus, acquieturi in his, quæ ſanæ rationi è diametro non adverſantur, ſed tùm ulteriorem meditationem, tùm explicationem deſiderant. Lis enim hæc non noſtra ætate, ſed jam pridem orta, adhuc ſub judice eſt.

IV. Quod opponitur duplici nititur ariete: *altero* quod toti non ab intrinſeco cohæreant humores, quia corpora fluida ſunt: *Altero*, quod ex parte demtis, diminutis, deficientibus, &c. ut fit cum per V. S. auferuntur, per inediam abſumuntur, non ſufficienter generantur, attamen toti nihil decedat, unde totum amplius non ſit, quemadmodum accidit, cum crus, brachium &c. à toto eſt avulſum. Verum ad 1. dicimus, cohæſionem cum toto non *abſtractivè* ſed *concretivè* conſiderandam eſſe, quatenus totum animale integrale ex calido & humido conſtans, nequit aliter, quam utriusq; cohæſione non accidentali ſed radicali compleri abſolviq;. Hinc cor conſtat partibꝰ fluidis, ſpirioſis & ſolidis, quamadmodum totum ex contentis, continentibus & impetū facientibus, quorū ſi quid deeſt, in corde, etiam in toto, amplius totum non eſt. Ad 2. v. addimus: hîc non tam rem, h. e. humoris cohærentiam ſed modum cohærentiæ attendendum, qui

non cum modo cohærentiæ ſolidorum & impetum facientium coincidit, multò minus cum eo comparandus, ſed qui exiſtentiam humorum ſequitur. Et ita ſufficit ſi cohærent toti, quæ in minimo etiam ſufficit, cum ſolidis & humidis, unione non arithmetica ſed geometrica, qua poſita, totum conſtituunt, & ob quam ſanum & ſalvum perſiſtit. Videbis igitur longè aliter brachium in cohærendi modô ſe habere, atq; humorem & ſpiritum in brachio, quodque ab unius cohæſione & cohærendi modo ad alterius cohæſionem & cohærendi modum non valeat conſequentia. Ratio eſt: cum brachium abſcinditur, nihil prioris ſubſtantiæ remanent; cum humor detrahitur, non totus extrahitur, ſed ejus modò pars, quæ quantitate ſupererat, & ablata totum non deſtruere poterat; quamvis, ceu innuimus, longe alia partis ſolidæ quam humidæ auferendæ conditio ſit. Ad quam probandam ſi nihil aliud, certè vel hoc validum erit, quod humores minus perfecti eſſe videãtur ſolidis partibus & ſpiritibus, id quod ex illorum effectibus, actionibus vel integris vel læſis ſummè conſpicuum fit. Quod verò de concretionis cauſa intrinſeca intellectum volunt, id omne ipſis conceditur, neque ulla alia reſponſione habet opus.

V. Redarguitur à præmiſſis duabus reſponſionibus noſtris, cum ajunt: Non quæ aluntur ideò vivunt, ut tumores ex carne erumpentes. Dictum enim abunde 1. hos non eſſe partes totius. 2. non veras ſed analogicas dici, & quô modô vivunt, eôdem aluntur.

VI. Quod *Ariſtotelis* auctoritatem attinet, ſi locum, ex quo ſunt eruta, inſpexerimus, neutiquam ille negat humores eſſe partes corporis viventes, ſed hoc tantum: non eſſe partibus corporis viventibus principibus &

quæ

quæ tùm eminenter vivunt, tùm ſentiunt, adnumerandos. Opponimus autem auctoritati ejus. 1. auctoritatem *Hippocratis*, *qui* 4. *Aph*. 1. ubi ſuopte moveri motu humores contendit, utitur voce τὸ ὀργᾷν, propriè de animalium motu venereo dicta. 2. *Harvei*, qui commotus verbis *Ariſtotelis* 3. *Hiſt. animal*. 9. ſanguinem partem pulli primigeniam ac proinde genitalem pronunciat, cui quippe omnes affectiones partis corporis viventis competant. *Exercitat. de generat. animal*. 50. & 52. 1. enim ſanguis vivit. 2. ſentit. 3. movetur. Primò omnium antequam quicquam viſu diſcernitur intra venas, quaque verſum pulſat & movetur. 2. ex motus cordis varietate cognoſcitur ſanguinem per ſe vivere & nutriri, nulloque modo ab aliqua alia corporis parte vel præſtantiore vel priore dependere. 3. nullum aliud calidum innatum aut influens reperies, quod ſit immediatum animæ inſtrumentum, præter ſanguinem. Unde quò ſanguis eſt mundior, eò ſapientior & mobilior homo eſt, vel contra. 4. facere ad integritatem totius animati, etiam ex eo liquet, quod puncta parte ſolida ſanguis ocyus profluat tanquàm absque eo ſi foret, nec calor partibus nec vita ſupereſſet, unde leviter concentrato ſanguine ilicò corpus frigeſcit. 5. partes videntur eſſe imperfectæ, antequam ſanguine perfundantur, hinc quaſi ſpermaticæ, quæ albiſſimæ, ut frigidiſſimæ, quarum neutra circa ſanguinis affluxum per arterias, calida eſt dicenda & calidi humidiq; corporis pars integrans. 3. demùm ex ipſo *Philoſopho lib. de plantis cap*. 1. vita humorum ſimilis vitæ in plantis eſt quæ vivunt οὐκ ἐμφανῶς, occultè. Vita autem eſt nutriri, vegetari & augeri. Sed nutriuntur humores, vegetantur, augentur: E. vivunt ſeu vitam habent. Senſum habent præcipuè obſcurum,

ſcurum, qui ſignum manifeſtationis animæ ſentientis eſt non vegetantis. Illo pro ſalute animalis non indigebant. Quin ut iterum cum *Harveo* loquamur, habent ſenſum vitalem non animalem ſpontaneum.

VII. Fuſè declaratum eſt *à Laurembergio in Proceſtriis Anatomicis* adverſus *Laurentium*: à nobis *Exercitat. ſuperius citata*, de partibus ſimilaribus, *cap. de carne, pinguedine, pilis, unguibus*: Nec non reſponſioue ad *Argumentum* 1. Annectimus ſaltim: Sanguinem habere circumſcriptionem ſui generis, quæ ſufficit ad integritatem totius, ut cohæreat toti & ſit pars vivens.

IIX. Conſimiliter ex iis quæ *tertii loco* protulimus, contrarium patet, nec non ex rationibus *ab Harveo* adductis, & 6. *argumento* oppoſitis. Ubi breviſſimis iterum tenendum: Qualiter ſe habet humor ut organum ad animam, taliter humorem operari. Pars ſolida non calefacit, ſed ſanguis; non diluit, ſed humor, non hinc inde movetur, à circumferentia ad centrum, ut corpus fluidum &c. Quas operationes tu ſi uſus dixeris, bellum nobis non movebis, utpote rem eandem duplici vel alieno nomine tantùm appellaturus.

IX. Cadit deſtructo priore. Cui enim operationes demi non poſſunt, illud ut pars ſit concedendum erit. Humoribus nemo ſanus facilè operationes negabit, prout paulò ante demonſtravimus. E. inter partes erunt relinquendi vel erunt partes definiendi. Quô poſitô iterum ſequitur: Si actiones edunt & poſſunt humores, ſolùm ſolidis omnes adſcribi actiones nequibunt, neque convenient, ſed etiam humoribus & ſpiritibus. Cæterùm quis non ambabus largietur manibus compoſitiores & perfectiores eſſe multis modis actiones ſolidarũ iis quæ ab

ab humidis exercentur. Quantum pars organica una compoſitior altera: tantùm & compoſitior actio ſolidarum actionibus humidarum erit.

Quæ exempli loco adferuntur, idem docent, nimirùm non ita læſionem tàm ſubitò evidentem & notabilem ſubſequi actionis læſo ſanguine quàm corde, vel alia aliqua ſolida particulâ. Quin notum eſt, quod modus humorum læſionis planè diverſus ſit à læſionis modo partium ſolidarum, idque ratione conformationis. In ſolida parte eſt *Subſtantiæ* ſitus, connexio, numerus, magnitudo, figura: In humida: *Subſtantiæ* quantitas, qualitas, motus, locus, quies &c.

X. Ipſi experientiæ & rationi penitus refragatur, ſi nutritio & actio humorum per ſe examinetur, non verò ſi cum ſolidarum aut ſpirituoſarum partium nutritione comparetur.

Experientiæ 1. à ſufficienti quantitate, ſi hac *deſtituitur*, fœtum fieri parvum, imbecillum: Si abundat, magnum, informem, & morboſum admodùm, 2. à *qualitate* ſi recedat, non ſanguinem fieri, ſed ſerum, unde cachexia, leucophlegmatia &c. 3. probant hoc electivè purgantia. 4. quod non ex quolibet humor generetur & nutriatur, quo de lege ſis *Galen. lib. de aliment. & lib. de bon. & mali cibi ſuccis.* 5. quod ſanguis primò omnium generetur, & ut pars princeps & ut principium reliquarum quod antea ex *Harveo* probavimus. Hunc autem nuda appoſitione factum, nemo ſapiens audebit palàm profiteri. Etenim 1. nullus alius ante eum exiſtit. 2. ex ſemine ſeu ex colliquamento productus à vi plaſtica, quæ non extrinſecum quid ſed intrinſecum eſt. 3. oſtendunt idem circa coſiſtentiam, colorem, motum, item actionem & uſum affectis one;

ones genericæ & à principio non extrinſeco ſed intrinſeco animato productæ. Si ſolùm motum & calorem ſanguinis examines, vel unicè, hi duo de principio intrinſeco vitali, quibus poſitis & nutritivum ponitur, ſententiam tibi dabunt clariſſimam. Ut taceam, quod de auctione & nutritione lapidum ſtatuere nituntur & nobis objiciunt, non eſſe clarum, & ſi ad ſtateram rationis & experientiæ examinetur illorum placitum, nil magis quàm incertum ſit. Siquidem hæc omnia formam ſubſtantialem magiſtram arguunt & proponunt. Verùm hæc non ad nos. 6. Confirmatur præſentia eorum quæ coctionem ſupponunt, ût eſt converſio in ſimilem ſubſtantiam, item excrementorum inutilium collectio & expulſio, quæ æquè talis ac in nutritione ſolidarum & ſpirituoſarum partium.

II. *Rationi* autem reluctari dant ea, quæ hactenus ſuppoſuimus theoremata, uberrimè. 1. eſt deſumtum ab eo quod ſint *partes totius* animalis ſeu corporis viventis, cui competunt nutritio & auctio. 2. *præſentia cauſæ* nutritionis, quarum 1. *principes anima*. 2. inſtrumentales 1. *Calor.* 2. *Spiritus.* 3. *à Fine* nutritionis, ut reparentur, conſerventur in gratiam totius, quod conſtat ex ſolidis, humidis & ſpirituoſis.

Intereà lubentiſſimè concedimus nutritionem & auctionem partium humidarum admodùm abſtruſam eſſe, nobisq; maxima ex parte ignotam animæ viventis in nobis & nos nutrientis vim, quæ hactenus frigidè à naturæ contemplatoribus tractatæ, quod auguramur inde eveniſſe quum in ſenſum harum nutritio & auctio tàm evidenter noſtrum non incurrat, atq; illa quæ ſolidarum; tùm verò, quod per ſolidarum nutriendi & augendi modum humido-

midarum nutritionem & auctionem interpretati ſint, infelici ſatis, ut conſtat, eventu. Ad

XI. deſtruendum valent ea quæ *Exercitat. Anatomic. 2.c.8.* ex *Bravone* adduximus. Quin varietatem definitionum rei quidditatem non deſtruere compertisſimum eſt. Nec tantoperè peccant, qui diverſimodè, pro ut conceperunt, rem definiunt. Diverſitatis exemplum planisſimum ſuggerit definitio Medicinæ, quà ab *Hippocrate* per adjectionem & detractionem: à *Galen.* per ſcientiam ſalubrium, inſalubrium & neutrorum: ab aliis aliter atque aliter, per artem, prudentiam, habitum in genere practicum, definitur. Pro ut ſcilic. eam vel à fine, vel à forma, vel à ſubjecto, & nunc vel ab omnibus vel duobus tantùm vel ſimul vel ſeparatim ſumtis contemplati ſunt.

XII. & ultimum denique ipſa ratio comite experientia damnat. Nonné cerebrum delirii cauſa, & ſubjectum eſſe poteſt; cauſa, ratione intemperiei, ſubjectum ratione inflammationis, à qua ſymptoma mentis abalienatio? Cor nonnè eſt ſubjectum febris hecticæ formale & cauſale? Committitur ergò fallacia dictionis. Quod verò multò dilucidiùs, ſi pro partibus viventibus agnoſcantur humores, ſubjecta morborum à cauſarum ſubjectis dignoſcantur, morbique à cauſis ipſis & utraque à ſe invicem diſcernantur, Praxis cotidiana Medica loquitur. Quin unica doctrina de febribus ſcrupulum hunc omnem adimet illi, qui obſervaverit, quod & febris, quæ morbus, protinus tollatur, methodo ad humorem peccantem principaliter tàm ad ſubjectum ejus quàm cauſam directâ. Sed de morbis qui humoribus ſolùm & propriè debentur, ſub fine hujus hiſtoriæ, plura. Nobis

D ſuffi-

ſufficiat hac vice explicâſſe *Hippocratis & aſſeclarum ejus ſententiam.*

Devenio ad *Johannem Fridericum Schrôterum*, Phil. & Medic. nec non utriusque Juris Doctorem, P. P. filium *Johannis Schröteri* Medici illius Archiatri atque Comitis Palat. Cæſar. qui primus Profeſſor exſtitit Medicinæ hac in Salana, pro qua Viennæ à Ferdinando Imperatore privilegia, Ducum Saxoniæ loco, obtinuerat attuleratque, annus jam eſt ab inauguratione Academiæ ſupra centeſimum ſecundus. Hic quamvis *libello* quem Patavii conſcripſerat, *de omnibus in univerſum corporis humoribus, edit.* 1 5 8 2. *in 4to. c. 2.* rectius definiat humorem: corpus humidum & fluidum in corpore humano ex cibis vel neceſſariò & ſ. n. genitum beneficio tùm ἰδιάς τῶν μορίων οὐσίας, tùm caloris ſpirituumque, vel non neceſſariò & p. n. & corpori niſi excernatur nocuum: (Siquidem 1. continet omne *genus humorum* de quo acturus hoc in libello erat. 2. *genus* proximum cum differentia ſpecifica quod formæ locum obtinet, ſervat; corpus nimirùm ſeu *ſubſtantiam humidam fluidam* 3. *materiã* tradit, ſive quæ aſſumuntur alimenta. 3. *cauſam* efficientem proponit, quæ eſt natura tùm ſecundum, tùm p. n. illos gignens vel ut in *Exercitat. ad partem Medicin. Phiſiologic. VI. th. 2.* hoc applicat: anima, inſtrumento utens calore & auxilio Spiritus vitalis, 5. *Locum*, corpus humanum; 6. *Finem*, conſervationem individui & ſpeciei ſcilicet eorum, quæ nutriunt, ut retineantur, quæ verò non nutriunt, ut excernantur.) In hoc tamen à nobis deflectit, 1. Quod referat inter

ter humores, *humorem cryſtallinum, medullam, adipem*, permotus inſtitutione *Ariſtotelis 2. de partib.* 3. quod διὰ τὸ βέλτιον tales ſint. Quo ipſo non unum tàm è Phyſicis tàm Medicis Doctoribus adſtipulantem ſibi habet, ceu & nos innuimus *Exercit. Anatomic.* 2. *part. priore capit.* 11. 2. quod non tàm actu fluit, quàm quod aptitudinem ad fluendum habet, humores nomine comprehendat. Nam, quod ipſe fatetur, humor cryſtallinus, medulla, pinguedo, ſi non, cum funduntur, propriam naturam retinent, eo ipſo diſſitum quid ab humoribus ſunt, cum hi tales ſemper maneant, etiamſi concreti iterum liquefiant: deinde etiam, quod inficiari non poteſt, ſi *bilis*, *melancholia*, qua humores, & ſolidis ſiccis opponuntur, ſicca appellitari corpora non poſſunt, tametſi qualitate & virtute tales ſint: cur utrumq; unâ comprehendi debeat ſub definitione ſatis non colligimus, ſiquidem & ipſe humidum fluidumque actu, qua ſiccis ſolidis opponitur, pro genere retinet? Humor enim per naturam ſuam primogeniam ſubſtantia liquida eſt, licet ebulliat, & aqua ſit, & frigiditatem non habeat, à qua ſi valdè receſſerit & ſubinde fluorem amittit, veluti ſordes aurium ſunt.

Nec videtur tantoperè hoc ab ejus placito diſtare *Vopiſcus Fortunatus Plempius*, definiens humorem; *Subſtantiam liquidam palpabilem, in corpore animalis ſecundum naturam genitam.* Palpabilem dicit, ut excludantur Spiritus, qui etiam ſubſtantia liquida, ut aër liquidus, eſtque ex chylo etiam generatus, *Fundamentorum Medicinæ l.* 2. *S.* 3. *c.* 1. Ut enim taceamus quod ibi humores in univerſum non definiat, de illis autem poſtea in ſpecie tractet, quod tamen non aliter ſecundum Ar-

tis requiſita, quam præmiſſa prius diviſione in membra dividentia & oppoſita, quæ ex definitione venanda, fieri debebat, neſcio cui fini dictum additumque ſit, humorem liquidum abſolutè definiri non poſſe, eo quod Spiritus liquidus ſit, ut aër, & tamen ex chylo genitus. Quod enim Spiritibus ex accidente, præterea longè alio reſpectu atque humoribus, adſcribitur: hoc ipſe illis per ſe attribuit, adeò ut quoad eſſe liquidum ſub uno genere ponantur humores & Spiritus, cum tamen reſpectiva Spirituum liquiditas ad humorum liquiditatem ſe habeat, ut ſiccum ad molle, calidum ad frigidum. Calidiſſimi ſunt Spiritus & ſiccisſimi reſpectu humorum, quomodo itaque liquidi? Nec ſatisfacit ipſi, quod portio tenuior ſanguinis Spiritus nomine aliquibus veniat aut quod ex hac fiant, aut cum ſanguine, vitales præcipuè, juncti circulentur. Omne ſiquidem hoc analogicè tantùm verum eſt & ſe habet. Quin palpabile ipſis etiam Spiritibus hoc modo competere, quis dubitaret.

Sed relicta Schola Hippocraticorum; videndum etiam quænam Chimicorum de humorum natura vulgata ſententia ſit.

Paracleſus in labyrinth. Medic. errant. c. 3. dicit, neque cœlum neque terra novit phlegma, bilem, melancholiam. E. neque in homine eſt. Et ita parùm de definitione humoris eſt ſolicitus.

Hujus diſcipulus & aſſecla *Joſephus Quercetanus in Conſil. de Arthritide, & calculo*, falsò imponit Galenicis, quaſi per humorem intelligant quiddam aqueum ſaltem, omni poteſtate nobiliore deſtitutum.

Perhibuit ante eum *Petrus ſeverinus* ſanguinem indi-

in diverſis venis non eſſe ejusdem naturæ, quod tamen eſſe debebat, pro quo balſamum ſuum ſivè mumiam ſubſtituit.

Profluit autem omnis hic error ex eo, quod eandem rem vel diverſis efferant nominibus: veluti ſalis, ſulphuris & Mercurii; vel quod inter prima principia & remota non diſtinguant, vel quæ remota ſunt pro proximis agnoſcant. Etſi enim quod de tribus rerum naturalium his ſuis principiis jactant, quaſi ex his omnia componantur, nemo quidem impugnet, dari nimirùm & inveniri in corporibus noſtris illa; quin etiam in Macrocosmo exſtare: cum tamen non ſatisfacit quæſtioni τῷ εἰ ἔστι, an propterea non etiam dentur ſanguis & humores in corpore noſtro, qui ſenſibus adeò manifeſtè cuivis noſtrûm patent, actu ſcilicet adeſſe humores, ſanguinem, bilem &c, in quos cibi convertantur, & à quibus partes reliquæ nutriantur & conſerventur, nulla ſcilicet intermedia converſione in ſal, ſulphur & Mercurium: omninò pro ſuavi delirio placitum hoc habetur.

Nec *Helmontius* Antigaleniſta concoquere poteſt placitum hoc, quum *tract. Natura contrariorum neſcia*, diſertè fatetur, nusquàm fit illa ſimplicium analyſis in tria principia nec unquam hisce nutrimur ſed unico aut eodem aut conſimili liquore quo conſtamus, *l.* 45.

Quam malè etiam doctrinam humorum exponat Galeni *Quercetanus* & *Severinus*, ex præcedentibus erui poteſt. De quibus omnibus ſatis eruditè noſtro hoc ſeculo egit *Daniel Sennertus tr. de Conſenſu & Diſſenſu Chymicorum cum Ariſtotelicis & Galenicis c. XV.* Item *Georgius Bertinus Univ. Medicinæ lib. 3. c. 1. 2. & ſeqq.*

Johannes Baptiſta van Helmont licet ipſe in *Medicina inaudita ſua* exiſtentiam humorum non neget: in cauſis tamen producentibus ex modo productionis admodum ambigit. Nam humores excrementitios naturales vitalitate præditos & balſamum definit; cruorem in venis, ſanguinem in arteriis locat, mucum excrementum cerebri pernegat, ita ut collectis ex his hypotheſibus definitiones non modô variæ naſcantur, verum etiam toto genere inter ſe diſſidentes ſpectentur, de quibus forſitan ſi occaſio dabitur, deinceps differemus.

Vidimus ergò tot ſententias de natura humorum eſſe, quod auctorum capita; Percepimus ἁμαρτήματα quorundam in definiendis. Nunc ſupereſt ut, qualem nos operi noſtro convenientem judicemus, in medium proferamus.

Humor eſt pars noſtri corporis humida & fluida, ex alimentis vi concoctricis mediante calore, atq; ſpiritu vitali ad totius tùm integritatem tùm ſui & reliquarum conſervationem à natura producta.

Exprimitur in hac definitione 1. *Genus* quod formæ locum obtinet, & eſt pars, non alterius cujusdam corporis, ſed hominis, quà animatum illud eſt & vivens. Additur *differentia ſpecifica*, ab ejus fluiditate & humiditate, quæ nec ſolidis nec ſpirituoſis propriè competit, deſumta. 2. Notatur *materia ex qua*, & ſunt quibus *alimur*, diſtincta ab illis, à quibus alteramur & corrumpimur, ut medicamenta & venena. Illorum cum ingens ſit numerus & qui facilè definiri non poſſit, non obſtante quod primas inter ea ducant cibus & potus, omne illud, quod humores producere aptum natum eſt, voce alimenti comprehendimus. 3. Oſtenditur *Efficiens Principale*

cipale remotum, ſcil. Natura, anima corporis: *proximum*, vis ejus ſivè facultas *concoctrix*: *Minus Principale* 1. *calor*. 2. *ſpiritus* cum adjectione vitalis, ſine quibus tanquàm proximis animæ inſtrumentis facultates animæ nihil operantur. Videbatur autem, quicquid de humorum formatione & productione dicendum erat, nomine notatuque virtutis concoctricis animæ contineri poſſe, utpote quæ pari paſſu cum vita ambulat & ad ultimum vitæ halitum perdurat, operatur & ſenſibus magis manifeſta eſt, tùm quod in illa luculenter facultatis generatricis ſubordinatæ *omnes effectus* unâ obſerventur, quaſi vitam propter nutritionem, cui concoctrix ſubjacet, datam, quin ipſam vitam eſſe, clarisſimum ſit, quo de ſuo loco plura. 4. *Declaratur finis*, qui *Genericus*, integratio totius, *Specialis* & diſtinctivus, duplex: *alter*: 1. *partium ſolidarum & ſpirituoſarum tùm humidarum conſtitutio*. Nam conſtant ortu & nutritione ex humoribus, quibus proprium eſt, ut præterquam quod totum ut partes conſtituant, alias enim producant & ſeipſos nutriant conſerventquè. 2. *earundem conſervatio*, quò modus ſubintelligitur integrandi & conſtituendi, directus ad humores tàm alimentarios quàm excrementitios utiles vel inutiles, ut ſuprà docuimus.

CAPVT II.

De Materia humorum.

NOn poſſumus in ſpeciebus humorum reſolvendis & explicandis feliciter progredi, niſi prius conſtet quid

quid in genere de eorum priincipiis generationis ſtatuendum ſit nec ne, ex quibus *MATERIALE alimenta* eſſe diximus.

Fruſtrà verò & extra orbitam ambularemus incepturi ab aqueo & terreo, elementis humidis & ſiccis, quæ principia alimentorum materiata remotiſſima ſunt, ſimiles Philoſophis illis & Medicis, qui referente *Hippocrat.* & *Galeno*, corporis humani proxima principia elementa ponebant, non obſervantes, quod ex his immediatè nec generetur, nec in ea ultimò illud reſolvatur. Proindè quà θρεπτικῇ δυνάμει nutriendi potentia, quo ipſo forma hujus materiæ indicatur, quicquid ex corporibus elementaribus mixtum, ſive ad vegetabilium ſivè ad animalium aut mineralium corporum claſſem pertineat, eſt inſtructum, hoc verè & genuinè nutrimenti materia nobis dicetur.

In genere alimentum ſeu nutrimentum, quæ duo non niſi τῷ λόγῳ differunt, *Ariſtotele* præeunte. 2. *de anima c.3*, eſt ſubſtantta, quæ σώζει τὴν οὐσίαν, ſubſtantiam conſervat nimir. τοῦ τρεφομένου ejus quod alitur, καὶ μέχει τούτου ἐστὶν ἕως & eousque eſt, ἂν καὶ τρέφηται, quousque alitur. Nimirum, excedens qualitate alimentum non amplius nutrit; ſi non nutrit, non eſt alimentum. Tamdiu itaque ab alimenti ſubſtantia corporis ſubſtantia alitur & eousque, quousque alitur.

Hippocrates περὶ τροφῆς apertius loquitur, cum in genere quidem τροφὴν alimentum, nominat τὸ τοῦτο τρέφον, id omne quod alit, cujus binas differentias eſſe addit, καὶ τὸ οἷον τροφὴ, & quod alimento eſt proximum, καὶ τὸ μέλλον τροφὴ & quod alimentum futurum eſt, licet genere unum ſit omnium; ſpecierum reſpectu, ἀρχὴ μία,

μία unum principium, καὶ τελευτὴ πάντων μία, omnium unusque finis, καὶ ἡ αὐτὴ τελευτὴ καὶ ἀρχὴ idemque finis & principium: præmittit tamen: αὔξει καὶ ῥώννυσι καὶ σαρκοῖ, ὁμοῖοι καὶ ἀνομοῖοι τὰ ἐν ἑκάστοισι κατὰ τὴν φύσιν ἑκάστου καὶ τὴν ἐξ ἀρχῆς δύναμιν: Auget autem, & robur infert, carnem gignit, ſimilitudinem & diſſimilitudinem in ſingulis pro cujusq; natura inducit & eà facultate quam habet ab initio.

Galenus verò omnium clarisſimè *1. de element. c.XIV.* ἡ δὲ τὸ λεῖπον ἀναπληροῦσα ποιότης, quæ defectum qualitas ſupplet, (loquitur autem de alimentari) ἐνάντια μὲν οὐκ ἔστιν, non eſt quidem contraria, ὁμοιοτάτην δ' εἶναι χρὴ τῇ κενωθείσῃ πρότερον οὐσίᾳ, ſed magis debet eſſe ſimillima ſubſtantiæ prius evacuatæ, μέλλει γὰρ ἀντ' ἐκείνοις ἔσεσθαι τῷ ζώῳ, nam vicem illius in animali oportet obtinere. Ὅθεν οἶμαι καὶ τὴν οὐσίαν ἐκείνην τροφὴν ὀνομάζομεν: Hoc igitur eſt corporibus enutriri ex ſubſtantia aliqua ſimili illi quæ prius fuit evacuata, unde, ut arbitror, ſubſtantiam illam alimentum nominamus. Ἡνίκα δὲ κατὰ ποιότητα μόνον ἀλλοιοῦν βουλόμεθα τὸ ὑποκείμενον, εἰς μὲν τοῦτο δρῶμεν οὐ τροφὰς, ἀλλὰ φάρμακα προσαγορεύομεν: Cùm verò ſecundùm ſolam qualitatem volunt alterare ſubſtantiam, illa per quæ hæc efficimus, non alimenta ſed medicinas appellamus. Unde definiunt alimentum: corpus mixtum, ſed præterea ex viventibus deſumptum, quod propter familiaritatem ſubſtantiæ primùm tùm & qualitatis poteſt, beneficio noſtri caloris, converti in partes corporis. *Vid. Dominic. Salam lib. de aliment. c. 1.*

Sunt ergò *requiſita* alimenti, 1. Eſſe ſubſtantiam poteſtate convertibilem in ſubſtantiam partium, hoc eſt, ſimilitudinem & non ſimilitudinem habere cum nutrito. 2. eſſe ex genere corporum mixtorum non ſimpli-

 citer

pliciter, ſed & viventium. 3 nutrire partes ea facultate, quam habuit ab initio, θρεπτικῇ nutribili. 4. Robur addere & conſervare corpus. 5. aptum eſſe & natum converti à calore noſtro nativo. Hinc ab animato ad animatum per animatum omnis nutritio, nutrimenti concoctio & transmutatio, ſicque per hanc vitæ conſervatio & perennitas procedit.

Præcognitis his, liquet I. quod non nuda qualitate ſed ſubſtantia nutriant alimenta, nimir. prout *Galen. loquitur 6. de tuenda valetudine*, ut ſubſtantiæ convenientia quædam ſit cauſa propria, ex qua varia alimenta variis conveniant animalibus, id quod de forma alimentorum acceptavit *Hippocr. l. de aliment. c. 2.* tùm quod hac ratione excludantur *Medicamenta*,

II. *venena.* Neque enim ſubſtantiæ nec qualitatis ſimilitudine & diſſimilitudine cum partibus nutriendis conveniunt, ideò etiam in has converti non poſſunt. Deinde etiam, corpus noſtrum alterant vel protinus corrumpunt, cum non vincantur, ſed vincant illud, non patibilia ſint ſed activa protinus. Videatur *Galen. lib. de aliment. & Ariſt. de anima 4.* à quo τελευταῖα vocantur *p. operis m. 130. a.*

Helmontius Tractat. de Natura Contrariorum, venena non hoc contrarietate efficere, quæ in naturam intraſſe Philoſophi ajunt & Medici, h. e. non in nobis dari pugnam qualitatum in mixto perpetuo motu agentium in ſe & deſtruentium, ſed præſtare exiſtimat per dona divinitus ipſis collata, quæ dona proprietates vocat. Sed præterquàm quod nunquàm agant venena ſine cauſis ſociis, qualitatibus manifeſtis, quarum contrarietatem quam in mixto inter ſe habent, nemo oculatorum facilè negabit,

&

& hinc contrarietatis expertia dicenda non ſint : ſatis ſunt contraria, ſi cùm corporis noſtri proprietatibus vitalibus conferantur, quas tantùm abeſt ut ſimilitudine ſubſtantiæ nutriant, ut non potius perdant & interimant.

Intereà non una vocis veneni ſignificatio eſt, quæ extenditur ad illud omne, quod corpus noſtrum corrumpere & deſtruere quà ejus tùm eſſentialem tùm accidentalē conſtitutionem poteſt, ſicq; tàm ſanitati quàm vitæ inſidiari. Quo modo non tàm quod tota ſubſtantia, ſed & qualitate, quantitate, motu loco & tempore peccat, cùm aſſumitur, venenum evadit, ſicque tàm manifeſtis quàm ocultis viribus vitæ & valetudini corporis inſidias ſtruit. De quo lege ſit *Joh. Gorræum præfat. ad Alexipharmaca Nicandri Poëtæ Græci Clariſſimi.*

III. Neque quod Paracelſiſtæ volunt, hîc tria principia, quatenus juſtis proportionibus & portionibus in unū corpus conſpirant & planè conſentiunt, pro adæquatâ materia alimenti agnoſcimus, hæc ſiquidem, ſi modo ſunt quod audiunt, hypoſtatica erunt omnium rerum principia, quæ ad alimenta, venena, medicamenta indifferenter ſe habent. Neque quod opinantur, alimenti vis præcipua ſalinæ parti ciborum adſcribenda, utpote quæ centrum corporis noſtri conſtituat. Notum ſiquidem eſt quod partium natura non modo ex ſiccis quàm humidis & ſpirituoſis ſit compoſita, unde probabile & ſimilibus nos nutriri reſtaurarique.

Quod verò de *balſamo rerum* loquuntur, quô propriè nutriri nos volunt, ſi eam denotat ſubſtantiam, cujus conditionem enarravimus, per quàm notum eſt refici nos augeri & conſervari : tunc bono jure ipſis ſub-

ſcribimus, cum rem alio eandem & diverſô tantùm titulô circumferant.

Interea rectè monent balſamum hunc cortice ſuo eſſe involutum, hoc eſt, habere conjunctas impuritates quam plurimas, à quibus niſi ſeparetur, morboſum evadere. Præbent excrementitiis humoribus viam, ut ideò vel hoc nomine huc omninò quoq; pertineant.

IV. Neq; ſolùm primæ qualitates in nutrimentis ſed & ſecundæ ſimul acceptandæ ſunt, utpote quæ magis materiales ſunt & à mixtionis modo dependent. Neque enim frigidis, neque calidis, humidis ſolùm, ſed & dulcibus acidis, ſalſis &c. nutrimur; quin ſi peccaverint *ſubſtantia, motu, loco, copia &c.* morbos procreant. *Vid. Hipp. de Med. Veter. & Heinric. Petræus Diſp. Harmonica* 23, in *Corollariis*.

V. Tandem quicquid ex parte qualitatum materiæ nutrititiæ conſideratu neceſſarium eſt, hoc alio modo non admittitur, quam quatenus, ἐυ ϗ σύνκρατον, benè contemperatum eſt, ab hoc enim ubi deflexerit, alimenti nomen non meretur, nec ſanitatem ſed morbum generat.

Diſpiciendum jam eſt, cum multa à nobis in cenſum alimentorum revocentur, quænam magis vel minus talia ſint, quaque prærogativa gaudeant.

Notum principiò eſt *duo* hujus materiæ extrema eſſe *ſiccum* ſcilicet & *humidum*, quorum prius *cibi*, poſterius *potus* nomine denotatur. Poſtmodùm, *quædam* ex his ſimpliciter *alimentoſa* eſſe, quædam *medicamentoſa ſimul*; ita ut dentur alimenta medicamentoſa, quemadmodum dantur medicamenta alimentoſa, h.e. quæ ſecundum ſui portionem majorem & puriorem l. nutriunt l. alterant evacuantque corpus, habito, ceu noſtis, reſpectu ad ca-

lorem

lorem homogeneum partium ſecundùm quem omnia quæ aſſumuntur, temperata vel intemperata, nutrientia & alterantia dicuntur. Nec facilè in cibi & potûs genere aliquid erit quod omnibus numeris alimentum ſit, quod non ſimul alteret & evacuet, Undè quærentibus; *an nutrimenta non vi etiam prædita alterativa ſint*, reſpondetur ex accidenti hanc habere, quæ non attenditur in nutritione, ut quæ fit per ὀυσίαν ὁμογενῆ, ſubſtantiam congenerem convenientemq́;. Agamus verò 1. *de materia* alimenti *ſicca, ſive cibis*, quam ſuggerunt

I. *Vegetabilia*, quorum ſumma genera ſunt: *arbor, frutex, ſuffrutex* & *herba*; quæ vel quà *totum* vel quà *partes*, *ſimilares* vel *diſſimilares* conſiderata in victum nobis cedunt, ut folia, fructus, ſemina, cortices, radices, flores, caules, medulla &c. Et vel *viridia* vel *arida*, concocta, vel non *concocta*, *cocta* ab igne prius culinari, vel *cruda* aſſumuntur. Prærogativâ præ mineralibus quadam nos attingunt, eo quod facilius à calore noſtro ſeparentur & vincantur, tùm quod ſimpliciora ſint corpora, tùm à primo mundi ſeculo longo uſu & experientia comprobata. Priſci ex plantis quod quæſiverint ſibi victum Hiſtoriæ uberrimam mentionem faciunt. Ita nulla nec hoc quidem vitæ ſtatu, regio, ætas eſt nulla, quæ ex plantis cibum & potum communiſſima alimenta, non quærat. De *fungis* ſunt qui adfirmant eos ulcera eſſe terræ, qui tamen inter nutrimenta poſtremum locum ſibi non vendicant. Inter radices retulit illos *Gal. lib. de vict. tenui in acut.* quas tamen omnium peſſimas vocavit. Sed non videntur partibus alimentaribus planè eſſe deſtituti, licet minus ſuccum laudabilem ſuggerant, ſæpiusque, eò quod humi procumbant, ab animalibus venenatis, qu in imbribus aut aëre putrido, quin exhalatio-

 nibus

nibus putridis & venenatis noxias deleteriasque acquirant virtutes. Refert *Joh. Baptiſt. Sittonus* in *Miſcellaneis ſuis*, ex venenatorum fungorum uſu nobilem quandam Familiam Ferrariæ protinus exſtinctam ferè fuiſſe. In coquendo cautela hac utuntur Itali: admiſcent coquendis tuberibus medullam panis tritici, coctam canibus devorandam objiciunt, quam venenatam abominatur canis, ſalubrem verò devorat. Sed ubi unus vel alter è fungis modò aliquâ malignitate præditus eſt coquiturque, experimentum hoc fallit. Ita Patavii ejusmodi exemplum nobis videre obtigit in ea domo, qua habitabamus, ubi experimento ab eodem decepti quatuor cum matre filii exſtincti fuiſſent, niſi excitato vomitu comeſtos rejeciſſent.

Gummatibus & *farina* ex medullis arborum Indiæ incolas tenuioris fortunæ ſuſtentari *Cluſius* auctor eſt.

Quæ verò ex his ſint boni vel mali ſucci, expreſſit *Gal. lib. de aliment. & lib. de mali & boni ſucci cibis*. Adiſis etiam *Bryurinum* de *re cibaria*. Item *Melch. Seibiz. de aliment. Daniel. Senn. Inſtitut. Medic. lib. 4. ſ. 1.*

Ex vegetalibus *frumenta* optima ſunt, & ex his ſiligo, triticum; ex quibus panis pinſitur. Si lolio permixta ſint, victum deteriorem pariunt & alia Symptomata excitata ſeqvuntur. Singulare eſt quod ante decennium hic obtigit, ex loliacei frumenti panis eſu, in nyctalopiam homines incidiſſe, qui ſolo eſu epatis bovilli reſtituebantur.

II. *Animalia*, quorum genera ſunt, vel *aërea*: vel *terreſtria* vel *aquatica*: Aliis vel *volatilia* & pennata, vel *quadrupedia* quæ pelle teguntur, vel *piſces* vocantur.

Huc pertinent *amphibia* ut teſtudines, ranæ, veſpertiliones, locuſtæ, quemadmodũ ex Zoophytis ſunt ſtel-

la ma-

la marina. Vid. *Bellonius*. De *inſectis* quæritur, *num in cenſum veniant alimentorum*? Legitur S. Johannem Baptiſtam in deſerto locuſtas manducâſſe, quemadmodum *Strabo*, *Solinus*, *Scaliger* teſtantur ob id Æthiopes quosdam, quin & Perſas acridophagos dictos fuiſſe, qui ea de cauſa quadrageſimum annum non excedere putantur.

Budinos Scythiæ populos, quos *Plinius* Salas vocat, pediculis veſci, prægnandesque roborum vermes in deliciis habere, hiſtoriarum monumenta produnt. Antiquos cicadis veſci prodidit *Athenæus*. Vixit Coloniæ Agrippinæ puella, quam vidit *Albertus Magnus*, parietibus arrepere & araneas venari.

Dominicus Sala Patavii fatuum fuiſſe refert, qui innoxiè araneis pro victu uſus ſit. Conſimilem hiſtoriam de fatuo narrat ex relatione Dn. Joh. Neſteri, Archiatri Electoris Saxonici *Daniel. Senn. in Praxi. cap. de appetitu depravato*. *Ælianus* in Ceruſcia inſula formicis pipere conditis veſci ſcriptum reliquit. Sed neminem puto futurum in noſtris regionibus aut temporibus, quem aut curioſitas alliciat aut inopia cogat ad hujusmodi cibos in uſum revocandos.

Sumuntur autem ex hoc fonte aut *ipſa animalia*, & vel *tota*, ut lepus, Gallus, piſcis, vel *partes*, ut caput, armus, crus, pedes &c. ſive jam animal ſit primæ, mediæ aut ultimæ ætatis, hujus vel illius ſexus, regionis, caſtratum, vel non, vel quæ ab ipſis petuntur, ut *lac*, *ova*, *adeps*, *medulla*, *excrementa*, *ſanguis &c.*

In temperamentis horum & quem habeant inter ſe reſpectũ ad nutritionis uſum, aſſignando prolixiores ne ſimus, omnia hæc collatione ad calorẽ noſtrum referimus, maximè cùm quis ſciverit, quod exangues partes ſint frigidiores & difficilioris, calidiores verò facilioris coctionis & nu-

& nutrimenti; & quod quædam ex his brevem, quædam longam deſiderent elixationem, idque ipſa rei culinariæ experientia optimè manifeſtare poterit.

Circa hanc doctrinam duo exponenda ſunt problemata.

I. *An carnes crudæ pari paſſu cum coctis ambulare poſſint?* Non enim tantoperè adverſas eſſe calori noſtro & edomabiles, probant canes, animalia ſarcophaga. Ita veſcimur inediæ tempore ſæpè ex dimidio coctis. Finni & Grönlandenſes arefactis aſellis victitant, quos ita dentibus arrodunt & deglutiunt. Utimur halecibus cibo lautiſſimo. Ova recentia cruda & ſorbilia optimum nutrimentum præbere in confeſſo eſt. Lacte utimur recenter emulſo, frigido & coctionem nondum experto. Utimur lardo, petaſis, ſalmone infumato, utimur oſtreis, vivis etiam illis. Videmus etiam ciconias ranas vivas, anguillas, ſerpentes devorare, coquere & in nutrimentum vertere.

Sanè diſtinguendum inter id quod eſt melius & familiarius neceſſitate, & indigentiæ expers. Etſi enim in ſe ſpectata cruda quà alimenta ſunt, ſuſpecta minus haberi debeant, ſicque pari cum coquendis paſſu ambulent: tamen ſi ad difficiliorem vel faciliorem coctionem reſpicias, ut impedimenta removeamus & coctionem acceleremus, ipſisque ne injuria ab externis ſeu objecto improportionato fiat, præcaveamus, cocta crudis præferenda eſſe & meliora concludimus.

II. *An carnes animalium morbidorum comeſtæ ſint inſalubres, eisdemq; affectibus corpus noſtrum afficiant?*

Decertatum Patavii & Venetiis viginti abhinc annis inter Lanios & incolas urbium graviſſimè fuit, quod illi ex Ungaria boves advectos, emtos & mactatos in

macello venditaſſent, quos tamen cives lue quâdam infectos fuiſſe noverant, ſiquidem fluxu cruento alvi tentati plurimi perierant, tranſlato nim. ab uno ad alterum contagio. In conſilium vocati ſunt Medici Patavini ut ſententiam dicerent, qui ſtatuerunt, carnem hanc innoxiam eſui eſſe, licet affectu quodam contagioſo laboraſſent boves. Etenim non modô eſſe hoc contagium privatum & particulare, certo animalium generi proprium, ex pabuli vitio contractum: ſed & omnem iſtam malitiam ſanguinis contractam fuiſſe & emendatam à prævia agitatione conſueta gymnaſtica boum mactandorum, quemadmodum etiam conſtaret, quod & eſui gratiſſima illorum caro, neminique indè morbus excitatus.

Addimus nos: quasdam ejusmodi carnium nauſeam & faſtidium parere ſi edantur, & ſi in diſpoſitū corpus inciderint, latentem in herba angvem excitare. Undè non indifferenter omnibus concedenda eſt & ſuadenda. Longè aliter res ſe habet cum illis, qui integra & laudabili ſanitate fruuntur, de quibus optimè dixit ſcripſitque *Hippocr. Sanis omnia ſana eſſe. lib. de alim. & diæt.*

III. *MINERALIA* dubitârunt Medici, neque eorum in re præſenti veteres aliquam fecêre mentionem, num vicem nutrimenti ſuſtineant. Generatim deſumitur cibus, ut *Galen.* hoc notat *2. de alim. fac. 1. & 3. c. 39.* vel ex animalibus, vel ex plantis. Surrexerunt tamen Chimici, qui vivere non modò cum antiquis Philoſophis & Cardano mineralia dixêre: ſed & nutriendi vi dotata donataque eſſe ſunt profesſi, facto experimento in margaritis, ut taceam, quod terrarum multa genera ſuccum ſatis alibilem contineant, per quem plantæ nutriuntur. Ajunt præterea roborare unum eſſe & coincidere cum conſervare & nutrire; ejusmodi quid vero præſtare aurum,

 Verùm

Verùm licet illa habeant partes nutritias, microcoſmum etiam à macrocoſmo ſuſtentari ipſa veritas ſit: non tamen propter partes heterogeneas & ipſorum mineralium ſubſtantiæ modum, vis illa & virtus tàm benigno tàm facili negotio extrahi à calore noſtro & digeri poteſt, adeò ut vel hac ratione videantur rectè inter alimenta *Remota* & non *proxima* referri, cum longis paſſibus à nutriti ſubſtantia & natura diſtent, plusque noxæ quam ſalutis conferant, plus alterent quàm nutriant.

Conceditur etiam quædam ex illis plus aliis nutrire, citius vinci & à calore potiùs coqui ſuperariq; , illorumque nutritionem maxima ex parte ſpiritualem non ſolidam dici debere, quæque magis virtute quàm ſubſtantia agat, citò inſtauret, citò pereat, ſicque omnibus numeris perfectum alimentum non omnibus præbere partibus.

Ita videmus ſi terram quis deglutiat puram, morbum incurrere. Et valet hic idem quod de mineralibus medicamentis dicitur: quod ante præparationem non alimenti ſed veneni ut plurimùm naturam exerceant.

Ad *Potum II.* ſeu *liquida* accedimus, quæ pariter ex prædictis fontibus ſumuntur, neque enim ſolùm *aqua*, pro ut in uſum alimentorum venit, inque *fluminibus*, *fontibus*, *rore*, *pluvia* occurrit: ſed & qua mixtis ſolidis corporibus eorumque partibus, ſive plantæ, ſive animalia ſive mineralia ſint, ineſt, & vel *ſponte* à *natura*, ut acidulæ ex montibus, lac ex mammis, ex vite vinum, ex arundine Saccharum, ex ar-arboribus & fructibus lacrumæ, ſucci, oleum &c. vel *artificio*, ut ex frumento cereviſia, melle melitum, ex pyris, pomis, cydoniis &c; ex vitriolo C. C. plantis, animalibus exprimitur.

Sola aqua an nutriat cum quæritur, rectè reſpõdetur quod ſola non detur, hæc verò non nutriat, quia mixta ſimilibus

bus h.e. mixtis nutriuntur. Videmus quod argentum augmentetur in aqua: plures ex plantis humidis gaudeant locis, & hoc ideò, quod nutrimentum non ſiccum ſimpliciter, ſed convenienter humidum eſſe debeat. Idem dicendum de piſcibus.

Inſula quædam ex Canariis Ferro dicta, abſcondit fontem aquæ dulcis in arboribus ex mirabili Naturæ indulgentia, cum certarum arborum folia ex terra vel aëre attrahunt copioſiſſimè aquam, quam reddunt ſua propria, & naturali deſtillatione & incolæ uſurpant pro potu. Si enim hoc dono carerent, tota inſula eſſet inhabitabilis hominibus & pecudibus, quia nulli ſunt fontes, at ſaltim Oceanus ſive ſaltum cingit eam undiquaque, Vid. ea de re *Jonſtonius in Admirandis*.

Cæterùm cum *Gal. in com. ad aph.* 11. *ſ.* 2. ſcribit: *facilius eſt potu refici quàm cibo*, addit: abſolutè potum non intelligi, quùm mera ſit aqua, ſed res potulentas: Ingenioſum ſaltim illud commentum eſt. Quali enim, antequam vinum, lac, cereviſia eſſet, Priſci potus genere præter quam iſta ſunt uſi. Credibiléne illos planè non bibiſſe? Si corporis noſtri ſubſtantia conſtat ex calido & humido, iisdem etiam nutriri gaudet. Adeſt appetitus duplex, tam ſicci tam humidi.

Probandum etiam utrum potus officium ſolùm ſit diſtribuere, cur non de eſculentis reſolutis idem affirmare poſſemus?

Verè ergò nutrit aqua. Appoſitioni locus in corpore viventis eſt nullus. Nec obſtant loca *Hippocr.* ubi aqua bileſcere, & voraces homines efficere dicitur: vini potus autẽ famem ſedat. Nam aqua ſimplex omnis generis in ſe recipit atomos. Etiam vinum voraces facit. Cauſæ diverſitas in culpa eſt.

Mel & *Manna* mixta & alterata à ſolis & apum calore liquores ſunt, qui non aqueos ſimplices ſed & terreos ſecum noſtræque naturæ familiares vapores vehunt, cujus gratiâ nutrimenta fiunt.

De *acidulis major lis eſſet*, quas ſcimus ab accolis iſtius loci non medicamenti ſaltem in uſum ſed & alimenti adhiberi. Quod tn. omne conſvetudo & regio limitat; notum ſiquidem, quod medicamenta tandem ſi crebrô aſſumantur, propter familiaritatem, in nutrimentum degenerent deſinantq;.

Dubium ſuper eſt de *igne*, de *aere*; *an ignitis, an aereis nutriamur*? Volunt Salamandram igne nutriri; in metallorum igniariis ſuſtentantur & conſpicui ſunt culices, muſcæ, vermes. Homines quidam ferventiſſima non niſi pro familiari habent cibo.

Aere verò nos nutriri experientia docet, quod ſine eo non nutriamur; aer alterat ipſa alimenta. Spiritus generatur ex aere. Corpus noſtrum ex quatuor elementis eſt mixtum; & ideò etiam aerea illud nutriunt & reſtaurant. Aloë ſuſpenſa in aere creſcit; Multa ſine alimento vivunt, nulla verò ſine aere. Vid *Licetus*. Vitam ſine aere non ducunt piſces. Congelatâ piſcinâ, piſces ſubtus ſuffocantur ob aeris defectum.

Expreſſum hac de re eſt venerandi Senis judicium *lib. de alimentis*. ἔξωθεν τροφὴ ἐκ τῆς ἐσχάτης ἐπιφανείης ἐν δὸ τάτῳ ἀφικνέεται: *Ab externo alimentum ab extima ſuperficie & ad internas pervenit. Et paulò poſt, ubi de diverſitate alimenti loquitur, ſcribit*: πνεύμων ἐναντίην σώματι τροφὴν ἕλκει: *Pulmo contrarium corpori alimentum* trahit. Doctiſſimus *Zwingerus* in παραφράσι addit: agere Hippocratem περὶ τροφῆς πνευματώδεος, quod opponitur τροφῇ αἱματώδει vel χυμώδει, *Johannes Nardius in Noctib. Genialib. noct. V. p. m.* 326. contrarium putat idem eſſe atque dicerem, à reliquo alimento quod trahit corpus univerſum. *Attrahitur*, inquit ille, *ergò diverſa*

res

res eſt ab ea quæ trahitur à corpore univerſo,& per conſequens relegatur aer ultra fines corporis, cujus in locum meritò ſuccedit verum & genuinum alimentum. Sed pace tanti viri, contrarium eſt materiâ non fine. Probare debebat alere aerem nequaquam poſſe, Sed difficile hoc erit ipſi. Relegatur à corpore ſuperfluus, qui perindè atque cibus & potus ſuperfluus, à corpore univerſo relegatur. Trahitur alimentum ex ventre & extrinſecus. Placet tamen, reſpectivâ ejus deciſio: *Neutri tractationi ſum moleſtus & legitimum alimentum ex ventre trahi, ſi fatear, illegitimum extrinſecus accedere concedo, quæ mens fuit noſtro Hippocrati.*

Dicendum ſimiliter eſt, ignita & aerea non ſimpliciter talia eſſe ſed mixta corpora, à prædominio verò ita dici & videri. Utrq; ſine calido, ſine frigido & humido non nutrimur, illo tamen non nudè ſed cum ſubſtantia ſumto. Et licet conferant nutritioni, tamen pro ut mixta ſunt, non verò ſimpliciter ſpirituoſa, ignita, ejusmodi enim corrumpuntur, citò diſſipantur, non adponuntur, eam conſtituunt.

Ita Socratem odoratu panis vino intincti pluſculis diebus ſupervixiſſe notum eſt. Nec admiratione caret, tùm plantas virentes, tùm animalia viventia duris innata concluſaque lapidibus vitam continuare. Sicut quod duriſſimo ligno vermes innaſcantur & lapides intus generentur à fide alienum non eſt, nec unius viri teſtimonio tantùm comprobatur. Quod ſi ergò elementa rerum ſymbola ſunt, mediantibusq; ipſis fieri & oriri mixta conſtat: quis tàm audaciter negabit, eâ aptitudine ad nutriendum mixtum pollere. Et miramur, queî tantoperè impugnent aerem, quem inſpiratione attrahimus, nutrire nos non poſſe, nec ejus ad ſpirituum generationem vitalium uſum eſſe. Quæ enim opponunt, quod aer comprehendi & contineri non poſſit à pulmonibus: quod nullæ dentur viæ per quas intret vaſa & cordis ſubſtantiam: quod ingreſſuro aeri per poros reſiſtat & ſe oppo-

nat emiſſa fuligo ; quod denique à multùm inſpiratò aëre frigido, nulla evidens refrigeratio aut in pulſu mutatio animadvertatur : mera fictio ſunt. Quam enim nos vix momentaneam eſſe à pulmonibus inſtitutam aëris moram putamus, mora utiq; ſufficiens eſt aeri per poros transeunti, ut ſubtiliſſimo corpori per poros ſubtiliſſimos, quod vel exindè patet, quod illa deſinat cordis anguſtia & gravitas quaſi, quam percipimus dum Spiritum continemus, quoties & quam primum reſpiramus. De viis laborare non debebant, qui ſunt pori, ſed horum potius ſcrutari conformationem, quod eſſent ſufficientes aeri & aquæ, ſi loqui licet, admittendo emittendoq;, dignaq; omni ſeculorum ſanè memoria doctrina de pororum conſtitutione exſtitit, quam maxima otioſorum hominum pars viarum occultarum titulo proſeqvuta eſt, infelici, ut opinamur, auſu. Ex horum namq; doctrina facillimum, quod tertiò objiciunt, eluceſceret : minimè ſcilicet accedenti aeri ad pororum oſtiola, reluctare excluſas à corde fuligines. Dum enim humido occurrit, tantùm abeſt, ut ſemper illud repellat, ut non idem etiam transmeet & pervadat. Deindè quis jurabit omnes & univerſos cordis vaſorumq; poros ad fuliginum expulſionem eſſe aptos, ut non potius ex illis quoſdã aerem tantùm excipere adfirmet. Quã difficultatẽ prudenter examinans *Galenus*, cutis poros duplices eſſe docuit, aeri ſc. & fuliginoſis excrementis dicatos. Quod ſi ex hydraulicis acceſſenda teſtimonia eſſent, ecce omnium ad inſtar ſufficeret unicum illud, quod videmus ab impulſu aeris in canalem aqua plenum, internum adſcendere & cum aqua conjunctum proſilire. Ridiculum deniq; eſt ab inſpirato attractoque cor non affici, hicque ſi frigidus, ab eo non perſentiri. Niſi enim hoc, queî viverent animalia, cum ubi phialæ vel muſcam incluſeris, moriatur, eo quod deficiat debita caloris

caloris ventilatio, mediante externi frigidioris aeris humidorisque acceſſu. Sed nec opus eſt, ut ea quantitate continua aer intret cor, quantam nos ratione noſtra expendimus, neceſſariam eſſe ad vitæ ſuſtentationem; cordis enim actio naturalis actum inſtantaneum ejusmodi non fert, ſed ſucceſſivum. Vndè reſpiratio quanto pulſu eſt rarior, tanto cordi eſt acceptior, eò quod pulſus gratia totius, reſpiratio verò ſolius cordis cauſa condita ſit. Falſum proindè à qualitate ſola aeris inſpirati, extrinſecè affici cor & ſanguinem, ipſo verò Sole meridiano clarius eſſe, piſciumque exemplo manifeſtisſimum, cor ipſum ſubſtantialiter ab aere affici & ex eodem nutrimentum tùm ſibi tùm toti elicere.

An HUMORES ſibi ipſis alimenti materiam præbeant non ineptè disquiritur?

Affirmativam ſuadent 1. *inedia, abſtinentia,* ubi tamen nihilominus vita & nutritio perdurat. 2. quod multa animalium hyberno tempore in cavernis & ſpeluncis montium terræq; latentia vivant, vita autem ſine nutritione non detur. 3. quod ſemen rurſus vertatur in ſanguinem, pituita, ſerum, potentiâ nutriendi ſimpliciter non deſtituantur.

4. Datur reductio ſolidarum in humores, uti pinguedinis, quam plerique abſumi famis tempore, inq; alimentum verti cum *Galeno* admittunt.

Jam verò immediata nutritionis materia ſunt humores, qui hac ratione externo alimento non opus haberent.

Negativam ſequentibus propugnant rationibus.

1. Nihil ſe ipſum nutrit. Dum hoc fit, deſinit prior forma & nova ſuccedit. Aſt tale non humoribus adſcribi poteſt, integri enim ſunt.

2. Duos actus diſtinctos animæ eſſe ajunt, vitam & nutritionem.

3. Inediam & abſtinentiam non habere cauſam quod ſe ipſum nutriat ſanguis, ſed quod nondum exhauſtus ſua nutriendi potentia ſit. Quæ potentia cùm ſenſim ſenſimq; in actum fertur, fit in animantibus nonnullis, hyberno tempore, quemadmodum & in hominibus quibusdam, ut nulla ad ſenſum nutritio appareat,

at, quamvis revera nec deſit nec negari poſſit, eo quod ſine alimento hæc minimè abſolvatur.

4. Semen converti in ſanguinem iterum, minimè credunt, eo quod retentū multa graviſſima ſymptomata inducat, quod non faceret ſi rurſus in ſanguinem mutaretur, partium alimentum ultimum. Serum eſſe ἔχνμα τῆς τεοφῆς, quod nequeat ulla ratione in ſanguinem converti.

De reductione verò ſive ſolidarum in humidas transmutatione pinguedinis exemplum theſin non infringit. Conceditur quidem humores alere & ali, & ita pinguedinem etiam in ſui nutrimentum vertere. negatur autem humores ſibi ipſis nutrimenta præbere, eò quod humores qua nutriunt ſe ipſos nutrire nequeant.

Verùm omnia ſe benè habent, dumodò non ad humores ſimpliciter fiat reſpectus, quatenus tales ſunt, ita enim ſunt partes totum integrantes, quæ non minus quàm ſolidæ nutriri debent, ſed qua ſolidarum & ſpirituoſarum ſunt materia, ubi non tàm activè quàm paſſivè ſe habent, apti nati ut alias nutriant. Hoc modò liquet nihil ſe ipſum nutrire & conſequenter neq; ſe ipſos humores. Intereà tamen, neceſſe eſt, ut, cum ſint partes corporis viventes, nutriantur. Niſi enim hoc fieret, nec vivere dicerentur nec partes viventes.

Jam verò cum nulla nutritio fiat ſine alimento, hoc autem ſit ſanguis ultimum partium alimentum, & humores ſibi ipſis materiam præbere poſſe quis ambiget?

Inedia etiam & abſtinentia neque negant, neque affirmant theſin. Quod à quibꝰdam animalibus in cavernis terræ per totam hyemem ſine victu latitantibus adfertur, probat eam eſſe humorum alimentiorum naturam, quæ minus citò abſumi poſſit, ſed pro reſtaurando defectu ſit ſufficiens. Qui enim calor parùm abſumit, parùm nutrimenti requirit. Talis autem eſt animalium prædictorum ignis inſitus.

Nec aberrat, qui ad humorū nutritionem hæc referre velit; nam & hic humorū datur nutribiliū modò citior modò tardior abſumptio.

Lac, ſemen, omnia ſunt aut ex chylo aut ex ſanguine, cur ergò non in ſanguinem reverti poſſent? A retento ſuperfluo fiunt morbi & disgregatio, non à moderato & naturæ imperio ſubjecto. Quod autem circulari ſemen ſoleat, ea de re lege quæ in *Exercitationibus Anatomicis noſtris Exerc. 8.* conſignata habentur. Serum non ut ἔχνμα ſimpliciter habetur. E. neq; huic partes nutribiles deerunt.

CAPUT.

CAPUT TERTIUM.

De
Efficientibus humorum cauſis
in genere.

NOn poteſt de rigore Philoſophiæ Naturalis alicujus effectus plusquàm una eſſe cauſa efficiens, unde nimirum principum mutationis primum aut quietis, ut loquitur ipſe *Philoſophus* 2. *Phyſicor.* 1. deſcendat. Hæc verò in ordine ad cauſandum ſeu ipſum effectum, uti loquuntur Philoſophi, eſt vel proxima vel remota, tùm aut principalis aut inſtrumentalis, quamvis de hac ultima certent, an cauſis efficientibus propriè adnumerari debeat, de quo non eſt ut dicamus hoc loco. Nobis, ex mente Philoſophi tùm *Franciſci Piccolhominii lib. de rerum definitionib.* Titul. *de Efficiente*, p. n. 121. omnes humorum cauſæ efficientes ſunt vel *producentes* vel *conſervantes.*

Γεννητικὴ πρώτη, ἢ ἀρχικὴ, prima, principalis atque proxima, quæ & ἄμεσος, immediata dicitur, eſt θερμὸν, ἔμφυτον, *calor innatus*, hic enim ſecundum tùm Hippocratis tùm aliorum ferè omnium celebriorum Philoſophorum ſententiam αἰτιώτατον τῆς ζωῆς τῶν συντεθέντων στοιχείων τὰ ζῶα, inter omnia elementa animantium corpora conſtituentia, primarius vitæ auctor eſt, 1. *Aphoriſmorum*, *Com.* 14. quemadmodum videtur illud *lib.* περὶ ἀρχῶν *Hippocrates* ſtatim ſub initio voluiſſe, cum ſcribit: δοκέει δέ μοι ὃ καλέομενον θερμὸν ἀθάνατον τε εἶναι, καὶ νοεῖν πάντα καὶ ὁρῆν, καὶ ἀκούειν, καὶ εἰδέναι πάντα, καὶ τὰ ὄντα καὶ τὰ μέλλοντα ἔσεσθαι:

Videtur ſanè mihi id quod calidum vocamus, immortale eſſe & cuncta intelligere & videre & audire & ſcire omnia tùm præſentia & videre. Calidum hoc, omni quod vivit, ſive animal ſit, ſive terra edidit, infuſum, *Zvingerus in Comm.* docet 1. à Deo immortaliſſimo veluti rivum à fonte, radium à ſole, promanere 2. triplex eſſe: 1. elementare 2. mixtorum primariũ. 3. ſecundarium nimirum, vi caloris genitalis corpori mixto inſitum, quorum omnium ſuum etiam diſtinctum humidum ſit. 3. Dei & naturæ inſtrumentum quidem eſſe, quod DEus tanquàm proxineta creaturis communicet: quo ad ſuum officium tamen, cauſam eſſe omnis motus & operationis, quam in corporibus mixtis reliquis omnibus præſertim verò in animalibus conſpicimus, non modò rationis expertibus quæ ſentiunt ſed & ratione præditis, quæ intelligunt & ſciunt res futuras, nedum præſentes & præteritas. *p.* 126.

Anutius Foëſius in notis ad hunc locum, de anima primariò intelligenda verba Hippocratis eſſe perhibet, cujus utpote divinitatem demonſtraturus ab officio doceat, eſſe id, quod det vitam, nutriat & alat. Undè concludit: ex quo intelligi debet, eam caloris naturam vim in ſe habere vitalem per omnem vim pertinentem. Rurſusque intelligi debet calidum illud atque igneum ita in omni fuſum eſſe natura, ut in eo ſit procreandi vis & cauſa gignendi & à quo & animantia omnia & ea quorum ſtirpès, extra terram continentur & naſci ſit neceſſe & augeſcere.

Heurnius in doctiſſimo Commentariolo, rectè calidum ortus corporum cauſam efficientem adpellat. Eſt enim humidum ſpermaticum ſpiritu vitali ac calore genuino

nuino perfuſum. Hoc cunctæ functiones autor vegetat omnia, brutis & ratione præditis, quæ futura intelligunt, commune. Ut itaque anima propriè videt oculus is eſt quo videt: ita etiam calor tanquam Dei inſtrumentum (qui prima cauſa eſt) dicitur hæc cuncta facere quorum Deus eſt cauſa prima.

Et paulò poſt: generandi facultas quæ in ſemine preſſa jacet, erigitur proprietate ac calore utero inſito, tunc architectrix præclara illavis officinam fabricatur ſuis actionibus convenientem.

Preſsiùs noſtro de negotio ſcripſit *Galen. lib. de facultat. Naturalib. 2. c. 8.* Περὶ τῆς τῶν χυμῶν γενέσεως, οὐκ οἶδ᾽ εἴτις ἔχει προσθεῖναί τι ἂν σοφώτερον, ὧν Ἱπποκράτης εἶπε, καὶ Ἀριστοτέλης καὶ Πραξαγόρας καὶ Φιλότιμος, καὶ ἄλλοι πολλοὶ τῶν παλαιῶν. Ἀποδέδεικται γὰρ ἐκείνοις τοῖς ἀνδράσι ἀλλοιουμένοις τῆς τροφῆς ἐν ταῖς φλεψὶν ὑπὸ τοῦ ἐμφύτου θερμασίας; αἷμα μὲν ὑπὸ τῆς συμμετρίας τῆς κατ᾽ αὐτὴν, οἱ δ᾽ ἄλλοι χυμοὶ διὰ τὰς ἀμετρίας γινόμενοι: De ſuccorum verò generatione haud ſcio an aliquis exactius quicquam afferre in medium poſſit iis, quæ *Hippocrat. Ariſtotel. Praxagoras* aliique veterum non pauci reliquerunt. Demonſtratū enim eſt in iis, dum alimentum invenis ab innato calore alteratur, ſanguinem quidem ex mediocri calore fieri, reliquos verò ſuccos ex eodem immodico. Quæ ſenſerit *Ariſtoteles*, ea leguntur apud eundem cum in *genere lib. de Juventut. & ſenect. vita & morte & reſpiratione cap. 2.* πάντα τὰ μόρια καὶ πᾶν σῶμα τῶν ζώων ἔχει τινὰ σύμφυτον θερμότητα φυσικήν: Omnes particulas & totum corpus animalium habere quandam caliditatem naturalem, propter quam (διὸ ζῶντα dum vivunt, φαίνεται θερμὰ, calida apparent, & ἐργάζεται καὶ πέπτει τῷ φυσικῷ θερμῷ πάντα τὴν τροφὴν, quo natu-

rali calido conficiunt & concoquunt alimentum omnia, μάλιϛα δὲ τὸ κυριώτατον, ἡ καρδία ἢ τὸ ἀνάλογον, quod principaliſſimum eſt aut ei analogum.

CALOR quomodo ſe ad productionem humorum habere debeat, oſtendit *Galenus* loco ſupra citato, quatenus 1. ἔυκρατ☉ eſt. A temperie enim manant actiones. Unde niſi temperatus is fuerit humorum qui in noſtro corpore ſ.n. reperiuntur, aut nutrititii ſint aut excrementitii, eſſe autor non poteſt.

Διὰ γὰρ τὴν ἐκ τῶν τεττάρων ποιὰν κρᾶσιν ἑκάϛου τῶν μορίων ὡδίπως ἐνεργοῦντος, ἀνάγκη πᾶσα καὶ διὰ τὴν βλάβην αὐτῶν ἢ διαφθείρεσθαι τελέως, ἢ ἐμποδίζεσθαί γε τὴν ἐνέργειαν, καὶ οὕτως νοσεῖν τὸ ζῶον, ἢ ὅλον ἢ κατὰ μόρια: Cum enim propter certam ex quatuor illis temperiem particula quæque certam habeat functionem, neceſſe omninò eſt, propter ejus temperiei vitium aut prorſus corrumpi functionem aut impediri, ac ita vel totum vel in parte ægrotare animal. 2. *INTERNUS* οὐκ γὰρ ἐνδέχεται ταυτὸν ἔδεσμα, τοῖς μὲν χολὴν γεννᾶν, τοῖς δὲ αἷμα, μὴ οὐκ ἐν τῷ σώματι τῆς γενέσεως αὐτῶν ἐπιτελουμένης: Non enim poteſt idem cibus aliis verti in bilem, aliis in ſanguinem, niſi intra corpus eorum generatio peragatur. Ibid.

Per *internum* autem *calorem* intelligitur 1. qui ἔμφυτ☉, *inſitus* 2. ἐπίρρυθ☉, *qui influit.* 3. *qui ipſis cibis ſeu alimentis ineſt.* De hoc Clariſſimus *Conringius de ſangv. Generat. p.m.* 130. Calor qui proximè immutat & alterat qualitates patibiles eſt internus: externus affert auxilium interno, ut ſeligere poſſit materiam & elaborare. V. g. primaria coctionis cauſa internus chyli, adjunctus & ſecundaria jecoris calor.

De

De duplici verò iſto priori loqutuus eſt *Galenus* præcitato loco, nimirùm: pro certo præſumi, in aliquibus animalibus εἰς τὴν πέψιν πλεῖστον δύναται τὸ διὰ τῶν ἀρτηριῶν εἰς τὴν κοιλίαν ἔμπιπτον πνεῦμα: plurimum ad concoctionem valere ſpiritum illum qui per arterias in ventrem incidit.

Uterque conſiderandus eſt, non tantùm quo ad qualitatem; manifeſtam illam, quatenus calefacit: ſed & internam vimque inſitam, quatenus illa alimenta aſſumpta in humores convertere apta nata eſt. Juvat enim actionem calor non κατὰ συμβεβηκός, ex accidenti, ſed διὰ τὴν αὐτῆς οὐσίαν τε καὶ δύναμιν, ipſa ſua ſubſtantia atque vi. Notum enim eſt quod corpus non modo ſit mixtum elementare ſimpliciter, ſed inſuper κατὰ τὴν προεργασίαν, calidum & humidum, idque vivens ſive animatum.

Quærentibus itaque & objicientibus 1. *animam eſſe ſeu facultatem ejus vegetantem* cauſam immediatam generationis humorum, ut patet ex *Ariſtot. l.* ſupra citato, 2. *temperamentum* v.g. ventriculi eſſe proximam cauſam chyli; ſanguinis temperamentum cordis ſecundum *Ariſt.* ſecundum *Gal.* v. jecur; reſpondere debemus: Calorem innatum utrumq; ſub ſe comprehendere, in ordine tamen ad ipſum effectum humores producere quatenus θερμαίνει, calefacit.

Audiatur iterum *Conringius* ex ſententia *Ariſtotelis* 4. *meteor:* quoniam verò ſanguis eſt corpus ſimilare miſtum, quod autem eſt ejusmodi, id omne à calore ac frigore horumque miſtis motibus conficitur: manifeſtum eſt nec animam nec facultatem aliam, quæ ſit diſtincta à temperamento, ad ſanguinis productionem requiri. Itaque neceſſum eſt aut calore aut frigore aut ab utraque vi gi-

gni ſanguinem. Habet autem ſanguis integer & ſecundum naturam calorem ſatis magnum. Ille enim qui calore deſtituitur, ſanguis amplius non eſt ſed nomen tantùm retinet, ὁμώνυμος, haud aliter atque mortua caro ac fracta fiſtula. Omne quippe uſu ſuo cenſetur, quem ſi nequit præſtare, jam naturam atque eſſentiam ſuam amiſit. Eſt autem de eſſentia ſanguinis calor ſenſibilis, adeòque ad definitionem ejus pertinet, quod *Ariſtotelis* quoque obſervavit 2. *de part. anim.* 3. Hinc manifeſtum fit generationem illius maximâ ex patte à calore interno procedere.

Guilielm. Harveus de Generat. Animal. Exercitat. 71. ſolum ſanguinem calidum innatum, ſeu primò natum calorem animalem vocans, ceu partem pergit *p. n.* 475. primogenitam & calorem innatum exiſtentem (ut fit in ſemine & ſpiritu) reliquas totius corporis partes fabricare eaq; præſtare, non quatenus elementaris eſt, & ab igne originem ducit, ſed quatenus virtutis plaſticæ naturæque vegetativæ munere, calidum primogenitum, vitæque inſtrmentum immediatum atque idoneum efficitur.

Si quæris *quo loco hoſpitetur* & quodnam ejus ſit ſubjectum. Reſpondet *Ariſtoteles lib. de Juvent. & Sen. Vita & Morte & reſpirat. cap.* 3. Edit. Pariſiens. in fol. p. n. 132. in corde, ita enim ille: ἡ καρδία ὅτι ἐστὶν ἀρχὴ τῶν φλεβῶν, καὶ ἐν τοῖς περὶ τὰ μέρη τῶν ζώων εἴρεται πρότερον. Καὶ ὅτι τὸ αἷμα τοῖς ἐναίμοις ἐστὶ τελευταία τροφὴ, ἐξ οὗ γίνεται τὰ μόρια. Φανερὸν τοίνυν, ὅτι μίαν μὲν τινα ἐργασίαν, ἡ τοῦ στόματος λειτουργεῖ δύναμις. ἑτέραν δὲ ἡ τῆς κοιλίας περὶ τὴν τροφήν: ἡ δὲ καρδία κυριωτάτη καὶ τὸ τέλος ἐπιτίθησιν. Quod cor venarum ſit principium, quodque in ſanguineis ſangnis ſit ultimum alimentum, ex quo partes efficiantur, in libris

de

de partibus animalium dictum jam eſt. Conſtat itaque oris facultatem alteram operam cibo conficiendo præſtare ventris alteram : cor verò potisſimum eſſe atque finem imponere.

Mihi placent de ſede calidi innati verba τ8 μακαρί-τ8 *Caſpari Hoffmanni* à ſenſu Philoſophi neutiquàm aliena, quæ etiam univerſum humorum genus reſpiciunt, *Inſtitut. Medicin. l. 2. in aberrationib. ad caput* 50: Solùm cor eſt animatum, in ſolo corde eſt radicaliter, in reliquis omnibus participativè, & omnes partes ſunt animatæ, & utitur anima ſpiritibus tanquàm proprio inſtrumento. Cor uti quibusdam partibus tanquam principibus tu puta, ſpiritum è corde in alias partes transmisſum in iisdem ſubſtantifficè alteratum, agere quid peculiare. Eſt enim, quod alibi deducetur, regimen hoc animale ſimile monarchico, in quo omnia quidem pendent à Monarcha, verum ipſe non agit omnia, ſed quadam per miniſtros. Ergò & nulla pars erit publica aut officialis, quæ hujus caloris non ſubjectum dici posſit & maximè verò illæ, quæ circa humorum evolutionem occupantur easque producunt.

Generat autem CALOR INNATUS humores, actione, quæ ipſi propria eſt, & πέψις COCTIO vocatur, 4 *Meteorologic. cap.* 2. quæ ad omnes humorum ſpecies ſe extendit, prout ſcil. aut temperatus, aut intemperatus, validus, mediocris aut debilis exiſtit. De hac paraphraſi egit Hippocrates 6. *Epidem. c.* 3. *t.* 24. *Galen. in com:* Illud etiam conſtat, in ventriculo ciborum concoctiones ab hoc inſito calido exuberante optimas fieri, ut ipſe in aphorismis ita loquens edocuit, ventres hyeme & vere calidisſimi natura & ſomni longisſimi. His ita-

itaque temporibus cibaria plurima exhibenda, etenim inſitum calidum multum, plurimo igitur alimento eget. Argumento ſunt ætates & athletæ.

Geminum autem calorem agnoviſſe in corpore animalium *Hippocratem*, alterum quidem quem ipſe ingenitum vocat, eſſentiam in ſanguine & ſanguineis viſceribus repoſitam habens, alterum verò mordacem & igneũ, ſub quo genere & febrilis eſt, in multis pridem ipſius voluminibus eſſentiam declaratum fuit.

Et lib. 2. *de facult. Naturalib. lib.* 8. Quis ignorat, eorum quæ immodicè coquuntur, ſingula fieri primùm quidem ſalſiora; poſteà verò amariora. Cum ſemel ipſum quod omnium eſt dulcisſimum plurimùm percoquere velis, id quoque reddideris amarisſimum.

Et ratio eſt: quod cum mel calidum ſit, ubi calido adjungitur, mediocritatem temperamenti facilè amittit, ſtatimque bilis fit non ſanguis. De diffuſione pituitæ, ita loquitur Hipp. lib. de arte: Βιάζεται δὲ τοῦτο μὲν πῦρ τὸ σύντροφον, φλέγμα διαχεῖν σιτίων δριμύτητι καὶ πομάτων. Cogitur autem congenitum actis calidum, ciborum ac potus acrimonia, pituitam diffundere &c. *Leg. Heurn. in Com.* In coctione hac maximè ſe exerit *Fermentatio*, de qua licet veteres non multum ſint locuti: ipſa tamen experientia monſtrat eâ abſente, ingeſta cruda & penitùs incocta relinqui.

Conſiſtit illa in διαχέισει, diſſolutione aſſumtorum, ut poſtmodum in minimas reſolutæ partes à natura aptè 1. ſeparari tanquam utilia ab inutilibus poſſint. 2. utraque etiam convenienter mutari & elaborari. Undè videmus, quod fermentatione non modò res variæ invicem permixtæ aliam acquirant naturam: verùm etiam pro naturæ virtutis

tutis fermentatricis nunc alia diu tales perſiſtant, nunc ſubitò corrumpantur. Ita cereviſiæ nonnullæ, niſi ipſis fermentum accedat debitum, ſaporis admodum ingrati permanent, addito verò miteſcunt & dulceſcunt, terminus enim bonæ fermentationis gratus ſapor eſt, & ut plurimùm dulcedini proximus & temperatus. Secus accidit, ubi nimium fermentantur, talem enim motum ſequitur corruptio, quatenus, cum nunquam ſine calore hæc agat, ſubtilia evolant, craſſa relinquuntur, quæ & ipſæ, ubi aut ſubſederint aut volatilia facta fuerint, vappam, acorem, fœtorem, tenuitatem, colores turbidos & turbatos contrahunt. Et hæc ſunt quæ ex bonitate fermentationis vel malitia conſimiliter in coctione humorum vel bonorum vel malorum obtingunt.

Cui autem debeatur ſubſtantiæ vis illa fermentatrix & utrum una ſit aut multiplex, quamvis hujus propriè loci non ſit, ut ad ungvem declaretur, putare plus quàm dicere ſapientis eſſe videtur.

Calori ut coctionem ita & fermentationem adſcribi debere qui inſit corporibus, mens *Ariſtotelis* eſt. *2. de part. an. 3. 4. meteor. 2.* Cui etiam inſignis noſtræ memoriæ & temporis *Philoſophus & Medicus Hermannus Conringius in Tr. de Sanguinis Generatione & motu naturali p. 130. ſubſcripſit:*

Omne mixtum interventu alicujus coctionis producitur, omnis autem coctio proximè fit à calore interno.

Et *paulò poſt*: Eſt autem non difficilè demonſtratu. Miſtionis enim ſpecies eſt coctio omnis, ideò proxima alterationis cauſa interna.

Calor itaque qui pròximè immutat & alterat qualitates patibiles, internus eſt: externus verò auxilium affert interno, ut ſeligere poſſit materiam & elaborare. Itaque ſit, proxima effectrix ſanguinis cauſa calor chyli eſt inter-

nus, ſuſcitatus autem & erectus, quaſique idoneus redditus ac ſufficiens à calore vicino externo.

Et ſanè ſi verum loqui velimus motus iſte aſſumptorum ciborum à calore inſtitutus, quid aliud quæſo quam fermentatio eſt? Frigidorum enim nulla eſt fermentatio, quia nullus motus, calor nullus.

Ita pro ut calor is ſe habet & fermentatio, & coctio ſe habet.

Sed ſatis eſt ut ſciamus calorem fermentationis eſſe autorem. Alterum ſequitur, quod *unus* non *multiplex* eſſe debeat. Si enim multiplex, in infinitum coctiones procederent neque ullo aliquo genere comprehendi poſſent.

Audent hic prodire nonnulli & dicere, mixta pro ut ſunt, ita in ea agere calorem, ſicque ſæpius propter objecta indiſpoſita coctionem depravari, quæ calor ſegregare ſive ſolvere & unire non poteſt.

Aſt non objecta calorem multiplicant, ſed formæ, quæ cum una ſit omnis caloris, fruſtrà ſe angent. Quod enim ut alicubi loquitur *Galenus*, ſolis calor lutum exſiccet, nivem verò liquefaciat, illud non duos calores, ſed duplicem effectum modò importat, qui ab actione non caloris contraria, ſed contraria diſpoſitione objectorum proceſſit.

Ne autem protinus rubore confuſi dimittantur, ſcire licet, calorem, qui in objecto hujusmodi eſt, ubi fuit eductus, conjungi cum coquente illo ſicque adjuvare, augere, ſuſtentare illum, non ſecus atque internus ventriculi ab externo partium circumpoſitarum augetur & roboratur. Habito hoc, citra difficultatem demonſtrabile eſt, omne quod internum calorem augere & ſuſtentare calidum poteſt, nomine Fermenti eſſe donandum, aut in corde, aut ventri-

ventriculo, liene, hepate, in ſero ſanguinis aliove liquore habitet.

Quod autem ad quemlibet humorem producendū, atq; generationem ejus requiratur non internus ille tantùm ſed & externus, ſupervacaneum eſt multis iterum deducere & confirmare argumentis. Senſus & experientia in judicium plus quàm ratio advocandi.

Videmus tamdiu fieri coctionem, quam diu nutritio non eſt finita, hoc eſt usque ultimum alimentum in ſubſtantiam nutriti converſum aut cum nutrito unitum. Nam tam diu ſemper fit utilis ab inutili ſeparatio. Subeſſe itaque quid oportet, cujus cauſa hæc fiant & oriantur. Aſt nihil præter partium temperiem videmus, quæ invicem cum diſtare partes faciat, evincit ut inſtrumenta & actiones ſibi propriæ & peculiares non demantur. At hæc ? *quænam coctio fermentatio.*

Confirmant etiam hoc cibi diverſi, qui promiscuè omnibus non in nutrimentum cedunt.

Adſtruunt hoc naturæ individuorum, ætatum, ſexus, qui ſuum certum ac peculiare coctionis inſtrumentum, fermentum expetunt.

Omnium autem lucidisſimè hoc probat chyli ſapor varius antequam ad cor accedit & in ſanguinem abit.

Is primò eſt in ventriculo acidus, elapſus in duodenum ſalidulus, in jejuno amarulentus, in venis lacteis dulcis.

Cujus ſi in ſanguine inquiris ſapores, nulli adſunt, niſi inſipidi, quàm dulces, nunquàm amarulenti, niſi cum degenerat ſanguis.

Quod autem hæc omia ſint potentia in cibis ex quibus chylus, ſanguis, & humores reliqui ſunt, ex *Priſca Medicina Hipp.* notum omnibus eſt. Sicque, ubi temperata & ſubjecta

dominio naturalis caloris perſiſtunt, ſanum animal eſt & homo: cum alterum alteri dominatur, ægrotans & morbidum.

Unicum eſt quod reſtat, ut dicamus quæſiti, *quænam ex cibis optimum præbeant fermentum?* Reſp. *Acida*; hæc enim duo in ſe continent, quibus fermentant: 1. Salſum terreum non aduſtum cujusmodi quid in ſpiritu ſalis eſt. Deindè acorem frigidum humidum, ob partes aqueas. Illius cauſa excitatur calor, hujus beneficio attemperatur & ſuavior redditur. Non enim calidum, ait *Hippoc. lib. de Veteri Medicina*, quod eximiam per ſe vim habet, ſed ſi junctum fuerit vel acerbum vel lubricum vel aliis, quas retuli qualitatibus imbutum, tùm in homine tùm quæ extra hominem in omnibus eduliis & potulentis vel foris illinuntur vel adhibentur. *Inquis*: nonnulli amaris eſcis delectantur, & appetitum ſibi reſtituunt. Reſpondemus: amara & idem acidum in ſe habere, quod tamen æquè omnibus non convenit, niſi quibus admodum frigidus eſt ventriculus, cui ob id rectè acidi loco amarum additur pro medela.

Sed quomodo acida hoc præſtent, & quod maximè à liene ſuam habeat perfectionem fermentum, fuſius in *Exercitatione Anatomica ſexta de Pancreate, meſenterio Epate, veſica fellis & liene*, explicavimus, ad cujus lectionem cupidos remittimus.

Cæterum de tempore & TERMINO GENERATIONIS HUMORUM, nonnulla ſcitu haud inamœna occurrunt.

Univerſale eſt placitum, quod pro clypeo adducit *Galenus*, tunc demum oriri partem aliquam, cum ejus uſus eſſe incipit. Eſtque hoc deſumptum ex ipſa Anatome, cum obſervamus non tumultuariè, ſed ordine juſtoque tempore

partes

partes oriri, conſurgere & abſolvi. Quod ipſum oculatiſſimus *Guil. Harveus* apprimè teſtatum reddidit in *Exercitationibus ſuis de gener. animal.* Quemadmodum & cor ante cerebrum & hepar generari oculis intuentium manifeſtiſſimum fit.

Quare ſi de generationis tempore, quando producantur humores occurrit ſermo, aliter nec aptius reſponderi poteſt, uſus eorum ubi deſideratur, quam primùm generari.

Veroſimile autem eſt, eos primò oriri, qui ut principia & conſtitutionis & conſervationis vitæ ſe habent. Undè non utiles modò inutilibus & excrementitiis ſunt πρωτογενεῖς: verùm etiam ex his ſanguis, qui ante omnes reliquos primus conſurgit, reliquorumque quaſi ens conſtitutivum viſitur. Cum enim corpus heterogeneum ſit, neque ſuis careat retrimentis, facilè vitium capere, aliarumque materies eſſe poteſt.

Calidior facilè in bilem, tenuior in aquam, craſſior, in melancholiam, frigidior in pituitam abit, eoque nihil eſt prius aut poſterius ubi aut defecerit aut exceſſerit, ut partibus officiat, vitiet illa aut lædat.

Hæc ſunt de tempore. De TERMINO idem ferè poteſt adfirmari, quod ipſius etiam natura ſit, niſi quod ſæpius à cauſis externis impediatur & retardetur.

Referimus autem inter ejusmodi impedimenta, RES SEX NON NATURALES, pro quarum in ſubſtantia, quantitate, qualitate & utendi modo, diverſitate videmus alios citius alios tardius digerere & concoquere cibos, plus aut minus ſanguinis, bilis, pituitæ, ſeri &c. generare.

Intereà, ſi veterum veſtigiis immorandum, videtur bilioſi-

lioſior ſanguis brevius tempus, pituitoſior longius ad ſui integritatem expoſcere.

Ut plurimùm ſc. terminum denotant illorum effectus cum nutriunt, certo loco excipiuntur, debitoque tempore, cum εὐφορίᾳ, ubi abundaverint animalis expelluntur.

Notare autem absque re non erit, quamvis quilibet humor ſuam à natura integritatem accipiat, eum continuò generari. De natura enim humorum peculiariter eſt habendum, eos non modò integrare corpus noſtrum, & partes ejus eſſe: verùm etiam aliis cedere in alimoniam & conſervationem, & ideò hoc præ ſolidis obtinuiſſe peculiare, nimirum ut continuâ generatione gaudeant, qua ſilente & deficiente, emori animal & interire eſt neceſſum.

Nunc ad *Cauſas conſervantes* accedo, quas ideò nominamus & producimus, cum conſtet, ſine his neque principes quid efficere ſolere, neque effectum incorruptum perſiſtere poſſe.

I. Eſt *motus humorum*, nam: *vitium capiunt ni moveantur aquæ.* Ita ſanguis in venis quieſcens putreſcit. Obſtructa & intercluſa humoribus emanantibus via, oriuntur tumores, inflammationes, ſyncope, palpitationes, frigus omnia membra occupat, mors ſequitur.

Adeò proprius humoribus eſt motus, ut ſublato eo humores amplius dicendi non ſint partes corporis noſtri, ſed æquivocè, quemadmodum detruncata manus aut pes.

Motus is an *naturalis* ſit an *animalis*, an *mixtus*, ſi disquiritur, in varias ire vias Medicos cum Philoſophis deprehendimus, qui rationibus utrinque non ficulneis ſunt amicti.

Videmus Chylum naturali motu ex ventriculo deorſum ferri.

Item

Item bilem per porum biliarium ad inteſtina deſcendere.

Aſt nec hoc ignoramus, à receptaculo per lacteas adſcendere chylum ad cor, & ſanguinem in totum corpus, in pedes & caput per arterias propelli.

Serum non omne ad renes amandari, ſed partem ejus aliquam cum ſangvine commiſceri, & ad palatum, ad cutem deponi per ſe clarum eſt.

Quin neque humori aptitudo deorſum tendendi deeſt, neque aſcendendi deficit, illa naturalis, hæc autem animalis nunc eſſe apparet.

Quæſiti itaque, *qui ſtatuendum hoc de negotio ſit?* Utroque opus eſſe aſſeveramus, non enim humores, cum naturaliter ſe habent, ſimpliciter corpora ſunt naturalia deorſum tendentia, ſed & viventes corporis naturalis partes, cauſa cujus & in altum quoque feruntur, nuncque diviſi continui moventur & agitantur.

Qui diſtinguunt inter motus naturales & violentos, quos inter eſt laudatiſſimus *Conringius*, violentum eundem vocant, quod verum eſt ſi humores reſpicimus, ut ſunt corpora gravia & tamen ſurſum feruntur, aſt non quatenus mixta corpora viventia, eatenus enim violento motu ducuntur, qui verè naturalis ipſis eſſe videtur.

Qualitas motus humorum, quædam particularis, quædam univerſalis eſt. Univerſalem dico, cum à maſſa ſanguinea ſegregati humores non ſunt, qualescunque ſint, quo nomine & bilem, & ſerum, chylum &c. uno motu qui eſt circularis, moveri in aperto eſt. Dum enim ſanguis à corde per arterias ad omnes partes propellitur, ex illis autem à venis aſſumitur & ad cor revertitur, ſimili eodemque motu

&

& illi qui cum ſanguine ſunt conjuncti humores commoveri circumferrique, planum eſt.

De particulari autem hujus aut illius humoris motu, diſſerere res ardua atque difficilis eſt.

A veteribus creditum enim & in Scholis Dogmaticorum áque *Galenicis* firmiter receptum eſt, certis diei horis moveri unum ex quatuor vulgò cognitis.

Arguunt etiam hoc typi & paroxysmi febrium. Nec inficiari poſſumus, bilem certo tempore ſtatutoque ad inteſtina pergere; ſerum non ſubitò ſed ſenſim à renibus colligi. Contra, qui nec certum humorum numerum admittunt, ſed omnia, aut naturæ corporis, aut calori in nobis aut fermentationi acceptum referunt, commentum fingunt prius eſſe & neutiquam admittendum.

Sed neque, quos longum eſſet argumentis ſuis adducere, motum huic aut illi humorum ſpeciei proprium demere ſufficiunt, cum nec calori, nec animæ ſimpliciter, neque ipſi fermentationi, utpote quorum una & ſimplex in ſe ſpectata actio eſt, ejusmodi in humores vis adjudicari poſſit. Unde, quod ſenſus docent, cum illis applaudendum potius ſit, idioſyncraſiæ in humoribus latitanti, tamdiu motum hunc aſcribimus, donec contrarium aut melior nobis proponatur ſententia.

II. Conſervantium cauſarum eſt Locus, non tàm, in quo generantur & elaborantur, quàm retinentur. Ita ſanguis extra vaſa putreſcit. Bilis ad alias rapta partes, icterum & delinia inducit. Serum in abdomen illapſum, hydropem parit.

III. *Via* per quas feruntur & expelluntur. Credibile enim eſt & has vi ſua inſita aut à corde accepta integros

inte-

integros retinere humores. Ita chylus à vi inteſtinorum melius elaboratur, ſplendidior, purior à lacteis redditur. Calidior & ſpirituoſior ſanguis manet in arteriis, minus, invenis. Quin nulla particula eſt, quæ ſicubi certo humorum generi generando, conſervando & expellendo nata, eidem etiam de viribus ſuis ac temperamento non communicet, ceu fit in lacte à mammis in ſemine à teſtibus, in urina à renibus, odore ſapore coloreque conſpicuum.

CAPVT QVARTVM.

De Quantitate.

SUccenturiantur cauſis efficientibus, *affectiones* humorum, quarum principaliores ordine recenſebimus initium hoc in capite facturi de *Quantitate* eorum. Non autem absque ratione dictum ab Hippocrate fuit, id quo nutrimur & quo afficimur, non tàm elementis eorumque qualitatibus primis quam ſecundis acceptum referri debere. Mendacium enim eſt, hominem veluti maſſam aliquam primarum qualitatum eſſe, & ſecundum illas & ægrotare & rectè valere. Si enim, doctiſſimè *Zvvingerus in Com.*, homo caliditate aut frigiditate læſus agrotaret, contrariarum qualitatum adhibitione curaretur. At non curatur contrariarum qualitatum adhibitione. Qui enim propter cruditatem ex cibo multo & robuſto aſſumpto ægrotant non curantur ſimplici qualitate contraria, ſed victu contrario. E. neque frigiditate aut caliditate ægrotant. Rectè tamen, quamvis caliditas & frigiditas non habent prin-

 cipatum,

cipatum, ſecludi non debent, niſi enim exiſterent, neq; ſecundæ eſſent. Secundæ autem magis nos affici ſenſus probant, utpote quæ magis corpulentæ ſunt & in ſubjecto perdurant.

Hujus rei argumentum dari ſequens ſolet. Si calidum acerbum & calidum inſipidum diverſas habent facultates, non primæ ſed ſecundæ facultati in agendo principatus debebitur. Nam cum conveniant in prima qualitate, differunt tamen in ſecunda. Atqui calidum acerbum & calidum inſipidum non in corpore tantum humano ſed etiam in corio, in ligno & quibusvis aliis corporibus tùm naturalibus tùm artificialibus contrarios habent effectus, non quia calida vel frigida, ſed quia acerba vel inſipida. E. non primæ ſed ſecundæ qualitates in agendo principatum obtinebunt.

Cum itaque humorum non tàm primæ quam ſecundæ qualitates attendendæ, haud fruſtraneum erit, de affectionibus humorum enarratis verba facere, incepturi

De QVANTITATE illorum. *Juſta* QUANTITATE aut menſura non minus gaudent humores, quàm partes ſolidæ aut organicæ ſua magnitudine. Quis enim, dum & ipſi inter prima & proxima animæ inſtrumenta referendi, id quod principaliter de maſſa ſanguinis affirmari ſolet, negaverit, ubi deficiũt, reliquas partes non tabeſcere, & virium robur diminui? Palàm eſt diminuta magnitudo partium nativa ob alimenti defectum. Teſtantur hemorrhagiæ frequentes & magnæ vires proſtratas.

Quæritur autem *quænam illa*? Qui *Galeni* ſcripta evolvunt, plenitudinem ſanguinis aliam eſſe quo ad *vaſa*, aliam quo ad *carnem* ſeu vires, ſubinnuunt ſingulis quaſi par-

tibus

tibus certum pondo humoris à natura aſſignari, cujus abundantiam cum nulla earum ferat, fit inde ut ſponte expellant, cujusmodi ſunt, fluxus menſium, hæmorrhoides, & in quibusdam individuis ſudores periodici; Immò quibusdam diarrhææ ſpontaneæ accidunt, quibusdam vomitus bilioſi. Naturæ enim omne nimium inimicum. Subeſſe itaque definitam in humoribus quantitatem oportet. Collimat eò Senex venerandus, cum inter vitia humorum τὸ πόσον τῶν χυμῶν numerat, uti videre eſt *lib. de Prisc. Medic. & de Natur. homin.*

De pondere verò, quis auſit determinare certi aliquid, ſiquidem nec levem tam ſubitò exceſſum manifeſtat natura, neque ex magno præſente juſtam ejus quantitatem detegere valemus. Quin, ut naturam à natura differre videmus: ita conſtat pro hujus aut illius individui neceſſitate, plus vel minus ineſſe ſucci.

Videntur hoc prærequirere ætas, regio, vitæ genus, aêr &c. quæ omnia non modò multum liquant humores & carnes, quam abſumunt. Ut ita qui in aere ambulat, qui per mare vehitur alimentum majus appetat, digerat, coquat, & abſumat, quam, qui domi otiosus degat, parumque ſe moveat.

Subſunt tamen cauſæ aliquæ, quæ præſentes arguunt, quantum forſitan humoris in corpore naturaliter dari debeat.

Prima eſt, quod SANGVIS EXTRAVENATUS & per venam inciſam prolectus, ſi ſani hominis is ſit, & ætatis conſiſtentis, ſe ultra octo vel 12. libras non extendat, Qamvis enim *Avicenna lib. 24. Riolanus XV.* ponat: exiſtimamus tamen ad exprimentum Harveanum in annefactum, quæ quatuor uncias mactata exhibuit, ſupratriplum in homi-

homine vix dari & ſi ad bovis quantitatem, ut notavit *Schlegelius* dimidium vel ſupduplum ſufficere. Aliud autem eſt loqui de plethoricis corporibus & animalibus ſtatim poſt paſtum mactatis. Eximuntur ſiquidem hac à regula.

Debet autem fieri exploratio non calente adhuc cruore, ſed refrigerato & concreto. Nam auctiorem eſſe, ſi caleat adhuc, & moveatur, teſtimonio non opus habet: Loquimur etiam de eo qui fluit, non qui poris carnium inhæret & in alimentum tranſit, is enim nequaquàm huc reduci poteſt.

Secunda VASORUM CAVITAS, ſi cum contento ſuo comparetur. Ex qua ſi ſanguinis audeas tot libras aut plures extrahere quot diximus, opus erit inſigni ſolertia & cautela, nequid profundatur.

In arteriis, quod ſtrangulatorum corpora evidenter demonſtrant, pauciſſimus invenitur, maximè in capillaribus & cutaneis: major copia in venis ſtagnat, quæ ab arteriis omnem accipiunt, enmq; revehere fractis viribus non potuerunt.

Conſideravimus ex harum numero majores, truncum ſcil. deſcendentem & adſcendendem, unà cum illis quæ ad artus propagantur, venas item portæ.

Periculum fecimus quid ſanguinis depletus cavæ truncus contineat, & libra circiter una erat. Ex quo fecimus judicium quid de reliquis ſperare liceret.

Immò tumentes minimè venas poſt mortem deprehendes, ſed flacidas nonnihil. Præterea, quam pro *tertia cauſa* producimus, vetat ipſe calor ſanguinis & motus ejus, ut quantæ ſint & ſpectentur, tantæ etiam quantitatis is ſit, quem vehunt, liquor. Videmus enim in ſyncope ſanguinem in centro hærere, qui ſi eſſet pro quanti-

tate

tate cavitatis vaſorum menſurandus, oppidò impoſſibile eſſet, ut non aliqua ſaltim ejus portio reſtitans in peripheria obſervaretur. Diximus itaque, cum vivente animali & calente corde, ſanguinis maſſa & ipſa multo auctior ſe habeat, fieri non poſſe ut eadem inter utramque proportio admittatur. Undè æſtum humoribus non minus quam mari qui adſcripſerunt, experientia edocti clarè ſunt profeſsi, maris aquas minus reſpondentes litoribus ab extrinſeco principio reddi. Sed de his deinceps plura. Unicum eſt, quod forſan approbatione non carebit, calore accedente extravenatum & concretum ſanguinem rareſcere, attenuari, & tunc majus ſpatium occupare, id quod ſimiliter de eo, qui ad huc naturaliter in vivente continetur, cum à calore & ſpiritibus noſtris patitur, fermentatur, movetur que, intelligendum eſt.

An verò eo ſcrutinio ejus menſura explorari poſſit, quô ſagacisſimus *Harveus* uſus eſt, cujus mentem diverſi diversè ſuis opinionibus applicaverunt, dubitamus. Pulſus enim ille, quem fingit una vice circiter ℈ſ. vel ℈jſ. vel ad Conringii calculum ʒj. ſanguinis propellere, ut ut naturalis ſit, de quantitate ſubſtantiæ in ſe conſiderata, nihil deſignare valet, tùm quod ille ſit mutabilis, ratione tàm ipſius ſanguinis, quàm virtutis pulſificæ: tùm quod etiam inæquales pulſus accedere poſſint, ubi ſi primum ad ſecundum, hunc ad tertium reduxeris, quilibet eorum aliter de materiæ quantitate teſtetur.

Concludendum itaq; in re ardua eſt: proportione ad partes nutriendas minorem non majorem videri ſuccorum copiam maximè in ſolidis. Ut notum enim eſt, ſubſtantiæ diſſipationem ſenſim fieri, pluresque per dies ſine vel virium jactura, vel notabili corporis diminutione, abſtinentiam ciborum inſtitui poſſe. Taceo

 etiam

etiam quod de quamplurimis animalium generibus hiſtorici tradunt, illa, hyberno tempore nimirum, inter terræ montiumque cavernas, quod ſucci habent, concoquere, eodemque ſe ſuſtentare.

Hoc ſuppoſito, ſi ad ſingulos humores tam utiles quam excrementitios tranſitus fit, ut chylum, ſanguinem bilem, ſerum, ſemen, lac &c. noſtra quidem ſententia æquo enim animo aliorum placita toleramus, modò ab acerbitate iſta litigioſa abſint, ex fine ſ. uſu facilè venamur qua in quantitate debita adeſſe debeant. Nimirum, chyli, intuitu ejus, quod partibus conſtet heterogeneis plurimis, præterea quod tàm ſanguini, quàm bili, quàm ſero & lacti, item & ſemini, ens quaſi conſtitutivum, pro materia ſit, majorem portionem deſiderari. Undè fames & ſitis cotidiè nos infeſtant, quod ſanè non fieret, niſi hujus appetitus motor aliquis præexiſteret & finis. Credere enim velle, cotidianum illud deſiderium magis imputandum eſſe ſpiritibus eſurinis & famelicis, quam naturæ, mera opinio eſt. Si enim, quod nemo facilè negabit, omni momento tranſpirat alimenti particula, aërque nos ambiens, nunquam non corpus noſtrum alterat, vel de ſubſtantia ejus vel de alimento adfluente portionem aliquam auferendo & abſumendo, naturæ finis neceſſariò is erit, quo continuo acceſſu novæ ſubſtantiæ damnum reſarciatur, productorum enim illa eſt conſervatrix, non deſtructix.

Omninò itaque inſtinctu naturali, cui *Spiritus* iſti eſurini ſunt ſubjecti, erit neceſſe. Tacemus, quod & ipſi ſint incerti, ex quo nam principio famelicos illos latrantesq; canes educant, de quibus ubi occaſio dabitur, utilia tùm jucunda proponemus; ſumus enim veritati addicti, quæ utrinq; implexa variis difficultatibus, tandem veluti ſol diſcuſſis nebulis, latè promicat. Cæte-

Cæterùm ut de ſanguinis quanto ſub initium ſat eſt dictum: ita de *ſero* conſtat, quod hoc cæteris omnibus eminceat, tametſi tractu temporis à natura per loca conſveta expellatur.

Commendat nobis hanc aſſertionem 1. ejus uſus, qui eſt ὄχημα τροφῆς, à quo poſtmodum ſpeciales reliqui deſcendunt. 2. copia potus, quam cotidiè aſſumimus. 3. ejus præſentia in vaſus non ſolum ſanguini dicatis, ſed & lacteis, & lymphaticis. 4. ipſa humorum omnium prope extractorum conſiſtentia, quæ ſeri corpus primum ad adſpectum nobis objicit. Lacti humano quis non concesſerit ſeri portionem præ reliquis partibus notabiliorem? In ſemine ejus datur præſentia, quod ſanè non oleoſum modò quantum aqueum quoque conſpicitur.

Quid verò de *Bile*? Hæc, utpote cujus copia non deſideratur pro ſalute animalis, ceu pridem veteribus hoc innotuit, minor reliquis invenitur. Veſicula vel dimidium enim plena viſitur, reliqua ſenſim ſegregata per cholidochum expellitur, quæ nec aqueis partibus deſtituta.

Progredimur ad LACTIS menſuram, quam ſi velimus expendere ad ſententiam Hippocratéam illam: *qui creſcunt plurimo opus habent alimento*: ſanguine aliquot paraſanguis ſuperior erit, quam prætereà quandoque adeò abundantem deprehendimus, ut fonticuli ad inſtar in nutricibus deſtillet, ipſasque mammas ſatis notabiliter elevet.

Tandem *Seminis*, agimus autem ſaltim de maſculino, minimam portionem judicat ejaculatio, quin organorum, in quibus aſſervatur, conformatio. Coitus etiam reperiri ſemper parciores, & demùm ſteriles planè. De reliquorum pondere faciliè quis dijudicare poteſt.

CAP.

CAPUT QUINTUM.

De

Luce.

OMni creato inditam quandam lucem eſſe, ſi nulla alia evinceret demonſtratio, vel hæc ſufficeret, quod opaca & ἀόρατα omnia eſſent, neq; enim ſine luce colores dignoſci & diſtingui poſſunt. Voluit autem Plasmator univerſi, ut qui ipſe lux dicitur inaceſſibilis, de lumine quoque quæcunque ab eo condita & creata ſunt participarent, absque quo ~~neque~~ creatorem admirari in creatis ni plane impoſſibile, protinus tamen imperfectum exiſtit. Et ita non tantùm mineralibus & vegetabilibus quàm animalibus ſua ineſt lux, quam τὸ θεῖον aut æthera utrum appellites non erras. Ni enim, quod ipſe *Helmontius* opinatur, forma aut vita rerum lumen eſt, *tractat. de ſpiritu vitæ p.n.160.*: vita tamen & rerum formæ nunquam ſine eo manifeſtantur, ut proindè quicunque mortuum animal cum vivente confert; non ignoret, quantum lucis & tenebrarum, tantum quoque inter ambo illa diſcriminis eſſe. Ineſſe autem humoribus lucem arguunt è cauſis productivis, *motus*, quem unanimide conſenſu Philoſophi ſaniores admittunt: qui eſt duplex aut *naturalis* aut *animalis*. Ille rebus promiſcuè naturalibus, hæc anima præditis tantum proprius. Quod ſi inquis, lucem aliam eſſe inſitam, aliam acquiſitam, utramque autem modò fixam eſſe modò mobilem: tunc ſcire licet, neutrã alteri adverſari ſed tantùm pro modò inhæſionis aliter appellari, ſi quidem tàm id quod ineſt, quam quod aliunde accidit lucis, aut fixũ ſit aut mobile, lux eſt. Corpora

ergò

ergò cum ſunt humores tàm naturalia, quam vitalia, utroque ut motu gaudeant ex conſequente fluit.

Deindè ex *affectionibus corporis lucidi luminoſique*, quarum non infima eſt ſplendor, hunc enim non à materia habet, ſed in materia unà exiſtentem. Quis autem neſcit ſanguinem ſplendere, tametſi non negemus eundem quoque à concurſu diverſarum particularum, áque acceſſu rerum ſex non naturalium rarò integrũ permanere & ſpectari uniformem. Videmus enim floridiorem eſſe arterioſum ſanguinem præ venoſo, pellucidiorem aqueum humorem, nitidiorem chyli, qui motu pereunte fit obſcurus, non ſecus atque pereuntibus ſpiritibus vitalibus in ſyncope, cutis corporis cadaveroſa, oculi glauci ungues lividi.

Ex *effectibus* deniq;, ceu ſignis, cujusmodi ſunt: lucida reddere corpora, flammantia & rutilantia, pro varia corporũ luminoſorum mixtione. Hujus rei exempla tùm apud *Bartholinum* tùm apud *Borellum* plurima conſignata habentur & quod lucem ſequatur calor, docet *Ant. Deuſingius in tractatu* qui *Theatrũ Naturæ* inſcribitur. Præprimis admirandi ingenii vir *Petrus Gaſſendus Ep. 2. de magnitud. ſolis humilis & ſublimis* adeund[s], qui lucem, nihil aliud quam tenuiſſimũ ignem eſſe putat; immò nihil aliud, quam rarefactam flammam, quæ parum aut nihil propter raritatem calefaciat: tanti autem magis calefaciat, quanta fuerit collectior. Sicuti autem non una ſpecies lucis eſt ſed innumeræ: ita ex hoc facilè colligi poteſt, quod, ubi ſeparatim humores exſtant, alitèr luceant, quàm ubi vel aliis ſunt permiſti, vel intra carnes deliteſcunt, vel in aliam degenerant naturam.

Commodè hoc poteſt pigmentorum varia miſcella detegere, arsque pictoria in imaginibus & ſtatuis ad vivum depingendis, penicillo propè inimitabili, clarum facere,

quæ in finitas lucis ſpecies ſub colorum habitu una in tabella intuentibus repræſentat. Cæterùm, ſicuti conveniens eſt, ut lux hæc ſubſtantiæ tenui, ætheræ, calidæque inſit, corpus enim quod gerimus calidum eſt & humidum, multumque in virtute ſua cum cæli lumine convenit: ita pro natura iſtius, ut illa modò ſenſibiliter caleat, modò minus, juſta Philoſophorum ſententia eſt. Conſtat enim neque ignem in ſpeciebus ſuis conſideratū uniformem eſſe, qui pro ut materiæ eſt immerſus, alium aliumque ſe oſtendit. Non igitur à ratione abeſt, nec mirandum, cum hanc lucem calidam & urentem quaſi in ſinibus cordis; temperatam & ſideream quaſi in cerebro; fulgurantem in oculis, liliaceam in cute, roſaceam in labiis & genis, in unguibus ſpeculi ad inſtar gliſcentem, in humore cryſtallino gemmeam in vitreo obſcurè nitentem obſervamus.

Verùm nec ſilere oportet, quod hanc lucem ſoluta integritate, variam mutent; non decedant modò à priſtino plus minusve: ſed alterius etiam lucis induant ſplendorem. Hoc patet in chylo, qui in ventriculo cineritius, poſt albidior, tandem candidior, mox alius ſi cum ſanguine miſcetur, aliter ſanguis lucet ſi in ſerum, in mucum, in ſalivam, ſi in pus vertitur.

De luce verò extrinſeca & adſcititia, quæ ſcilic. internam juvat, ſciendum eſt, eam acceſſu ſuo & motu, pro ut nunc rectè nunc obliquè, per æquales vel inæquales objecti alicujus partes fertur, diverſimodè ſplendere, inque re illuminata diverſum multi fòrmeque lucidum exhibere, adeò ut quot in iride ſpectentur lucidi varietates, in humoribus cœli noſtri microcoſmici totidem deprehendantur, cujus utique Φαινομένȣ oculus teſtis abundantisſimus eſt, qui affrictus ſaltim lucem ſuam variat.

Immò

Immò jucundum experimentum ſimile illi inſtitui poteſt, dummodò pro ſilienti ex vena ſanguini ſolis radios oppoſueris, ibi enim pro varia radiorum ſolis fractione, iridem microcoſmici ſanguinis non ſine oblectamento ſuſcitabis. An autem ſoli adſcribenda ſit, aut ejus impreſſo radio relicta lux in re aliqua, veluti in equorum cute & hædorum carnibus, qua de lepidam hiſtoriam profert *Hieronym. ab Aqua pend. tract. de motu muſcul. Borello* adfirmanti, *obſervat. lib. 1. cap. 3.* non concedimus, cum is tamdiu latitare in carne non poſſit, id quod nec adducta exempla adſtruunt. *Modus* utramque dignoſcendi non eſt difficilis, facilè enim intelligenti patet, quænam vera, quæ mutabilis dicenda ſit.

CAP. VI.

De Colore,

HUnc ſicuti lux patefacit, ita mixtio producit, taliq; ſanguinem non deſtitui, præter ocularem inſpectionem, fatetur *Hippocrates*, cũ docet: cutis efflorescentias ſe habere, prout humores, à quibus deſcendunt, ſe habuerint. Bile enim flava in ambitum cutis ſe diffundente, albedo perit & flavedo permanet: in pudore rubor faciem occupat, ſanguini proprius; liveſcit ex corruptione humoris contuſa caro; pallet in anaſarca habitus corporis, ſicque ad colorem humorum carnis color immutatur.

Age verò, penitius colores humorum examinemus, quos tùm veros tùm fictitios & apparentes eſſe omnes ſcim⁹, utrũ

ab elementis eſſe ſuũ habeant, an à forma ſubſtantiali. Videmus enim corpus humorum eſſe ex elementis; deinde coloribus res invicem deſtingui, ita nimirum, ut niſi vitium inſit in producto, illi ſemper eodem modo ſe habeant, ſc. bilis flavâ flaveſcat, ſanguis rubeſcat, chylus lacteſcat, & hoc modò nobilius principium præ elementorum formis prætendere.

Contra utramque opinionem fortisſima militant argumenta ſatiusque eſſet hîc ἀπέχειν. Intereà mens humana ſciendi deſiderio faſcinata quaſi, vel impoſſibilia etiam tentat, & tamdiu progreditur ſpeculatione ſua, quamdiu bona ratio ei non deficit, ultra quam tranſitus non datur, tuncque conſiſtit, niſi rurſus à ſuper accedente meliore corrigatur. Undè màxima controverſiæ pars viſis utrinque veritati conſonis principiis in ſuſpenſo relinquitur.

Dat utique forma eſſe rei; dat materia ineſſe; cumque actio agentis & paſſio mobilis unicus ſunt actus: difficile eſt, uni ex his cauſam ortus imputare. Affectiones enim corporis mixti utrique principio adſcribendæ ſunt ſecus enim, ita denominari non poſſent.

Litem *Ariſtotelicis* faciunt majorem *Chimici*, qui principia ſua elementis opponunt, ex iisdemque, ſi modò poſſent, ipſum Deum producerent. Verum quæ hæc eorum principia, in quibus elementa ipſa dominatum ſuum habent, & quorum deſtructio in elementa deſinit? Proinde ne nimium immoremur protheoriæ huic, quæ ad phyſicam præprimis ſpectat, ipſos in ſanguine colores intuebimur, quos æquè tâm veros quàm apparentes eſſe conſtat.

Notamus autem hîc eos, qui figuræ inſtar in corpore noſtro humoribus accidunt, cum ſunt ſani & naturales, tum

tum prout tales in plerisque ſe habent; quod enim in uno aut altero ſubjecto v. g. ſanguis viridis, lacteus in altero fuerit obſervatus, regulam non tollit; neque admirationem meretur, quod lampredæ epar viride habeant, nix rubra & nigra quoque detur.

Ex his ordine ſe ſiſtit *chylus* qui λευκὸς, in latitudine ſumpta voce, dicitur, ejus enim albedo ſenſim ſenſimq; intenditur, ita ut nivem æmuletur, qualem lactea dicta vaſa, exhibent. Eum excipit *ſanguis* cujus materia eſt, qui colorem ſimilem ei, quem πυρώδη noſtrū ad ſenſum, eo quod ignis colorem ęquet, nuncupamus, repręſentat, & αἱματώδης vulgo dicitur, quaſi infallibili exprimēto palàm ſit quod ſanguis quicunq; ordinarie rubeat. Nec eſt à cōmuni ręceptaque hac appellatione ut recedamus, quamvis videamus, quod rubedo ſanguinis individu⁹ comes non ſit, utpote quę in partibus exſanguibus, vulgò ſpermaticis aut albis dictis, evaneſcit, conſimiliter ſecundum alios in lacte & ſemine exſpirat, immò, qui quorundā aries eſt, totus quandoq; in ſerum reſolvitur, & aqueus ſpectatur. Ubi enim continua fit mutatio & nova generatio, impoſſibile eſt, ut prioris formæ affectiones non aboleantur, tametſi hoc ipſo ſtante ſanguis nihilominus permaneat & n--s alat.

Ex ſanguine capiunt originem *bilis, pituita* & *ſemen*, *iſtam* flavam, illam, ſi talis eſt dicenda, aqueam, hujus ad albedinem vergentem colorem album nominamus. Et revera tales ſunt, qui humores antedictos deſignant, adeò ut pereuntibus illis eadem cognominatione amplius non dignentur.

Lac, aut ex ſanguine aut ex chylo illud ortum dicas, eminenter albicat, à quo, & ea quæ ſimili colore prædita ſunt, lactea dici conſeverunt.

Serum πολύχλωρον, tùm quod eidem ſanguis quaſi innatare videatur, tùm quod omnium ſuccorum tincturas, commune veluti menſtruum, imbibat, ſicuti ſcriptum eſt à *Galeno*, unumquemque humorum ſerum ſibi proprium obtinere, quod etiam ſimili inficiat colore. *Multis* non opus eſt ad demonſtrandum φαινομένοις. Exhibent illud vaſa lymphatica, quæ pellucidum & aqueum non modò vehunt liquorem, ſed etiam flavum, rubrum, cineritium. Videndus erit ea de re *Thomas Bartholinus*, *Rudebeckius*, *Steno*, viri ab admiranda ſagacitate orbi univerſo notisſimi. Teſtem præterea addit urina, cujus liquorem ſeri maxima portio conſtituit, in qua notamus, citrina, flava, alba, livida, reliquorum enim colorum non recordabimur.

Dum verò alter in alterum mutatur, ſicque verius corruptio alterius generatio exiſtit, ignorari horum cauſæ non debent, eſtque digna Medico hujusmodi ſpeculatio. Principatum opificis ducit calor, qui congregat tantum quantum miſcet & unit. Hunc, utpote qui nunquam ſubjecto caret, veteres virium ſuarum intuitu, ſoli, lunæ & ſideribus comparaverunt. Ad ſolis enim calorem ſi is mediocris rubent manus noſtræ, radiis ejus expoſitæ: ſi paulò vehementior is eſt flaveſcunt: ſi vehemens eſt admodum, nigreſcunt.

Effectum ſimilem in nobis imitatur calor vitalis, qui prout accenſus è loco ſuo prodit, aliter atque aliter humores afficit, eſtque ejusmodi humorum mutatio gangrænoſis & ſphacelatis partibus ſat evidens. Luna palleſcere facit luce ſua humida & calida, cumque in locis ejusdem temperaturæ caloris vitalis vis refringitur, alborum, lacteorumque ſuccorum major eſt proventus.

Side-

Sidereus tandem aut æthereus, intelligentiæ dator, depurat, temperat & illuſtrat, hæcque ejus virtus ſanguini ad caput delato eſt dicata.

Vidit hanc naturæ ſolertiam diſſectorum exercitatiſſimus *Galenus*, qui tam *lib. de uſu. part.* tam *lib. de ſemine & disſect. uteri*, eundem in finem vaſorum tùm longitudinem tùm miras intorſiones & plexus à natura fabricatos fuisſe ſcribit, cujusmodi ſunt rete mirabile, vaſa ſpermatica præparantia, ipſi pori cholidochi in hepate. Sed quid opus eſt hoc ſaltim munitum eſſe monumento? Ipſa ocularis inſpectio docet, quo chylus propius ad cor accedit, eò ſeuſim ejus candorem in rubum mutari; quo calidior & ſiccior eſt ſanguis, eo bilis majorem copiam in hepate obſervari. Nec ſilentio involvi debent ea exprimentorum monumenta, quæ hujus rei gratia inſtituit *Chriſtophorus Bornettus in Theatro Tabidorum, citatus ab Excellentisſimo Bertholono*. Caloris enim ad naturam prout ſe habuerit ad objectum vel disſolvendo illud, vel uniendo, alterando vel transmutando, colorem mutant humores, nigrorque extremus fervescentis adurentisque caloris index exiſtit.

Conferunt calori ſymbolum *objecta*, quæ cauſa ſunt, cur in momento humor *aliquis* alterari & corrumpi poſſit, nec enim opinamur ad ſpirituum vitalium æſtū & Archæorum diverſorum æſtrum confugiendum eſſe, ubi calori parent omnia. De his ſciendum eſt, inobedientiam vel obedientiam ipſoru , quam ut nutribilia ſeu alimenta calori coquenti offerre ſolent, nec omnem caloris differentiam admittere, neque ſi admittunt, impreſſam diu ſervare posſe, aut impreſsā ſemper in ſuperficie oſtendere. Ita humida diu colores non retinent, exemplum habemus in herbis tam humidiusculis, ut parietaria, mercuriali, tàm in vino, in cerevifia,

viſia, quorum colorem temporarium novimus omnes. Sicca diutius retinent, qualitas enim hæc calori σύζυγ☉ eſt, plus eam intendens quam deſtruens, & ita minus pereunt colores in terris, in ſaxis. Aerea momentaneum colorem tolerant, aere enim nihil toties in die & hora mutabilius, hoc liquet in ſpirituoſis ſubſtantiis, in oleis ipſis, quamvis ſimpliciter aërea non ſint, undè magis evaveſcunt, coloremque apparentem alium commonſtrant.

Cæterùm qua calida & frigida alimenta ſunt, non æſtimantur. Ad calorem enim concoquentem relata nullius ſunt activitatis, niſi velis, quod ex *Conringio* adduximus, horum calore inſitus noſter corroboretur. Frigidum verò nullum propriè eſt quod in animali vivente quæramus, aut cujus cauſa actio fieri ſtatuatur. Ab ortu ſiquidem antagoniſtam habet, quo durante, iſtius non habetur ratio; iſta enim frigiditas quam ineſſe in nobis ſomniant aliqui, eſt reſpectiva, vereque loquendo, caloris ſpecies quædam infima vel remiſſior. Si tamen quæris, cur moribundorum urinæ nigreſcant, in quibus extinctio eſt caloris, & frigoris dominium? reſpondemus: nigredinem iſtam deſignare extinctionem caloris, ſed non eſſe frigoris effectum, videmus enim combuſtione, actio negnis maxima, ligna denigrari.

Reſtant *duo, alterum: quo medio evolvantur colores alterum: quousque qualitatis prædominantis ſigna dici mereantr.* Color enim bifrons quaſi, in nive, in arſenico, in in lacte, in chylo, aliam oſtendit virtutem.

De *priori* valet, quod Peripateticorum Princeps omnium adcuratisſimè obſervavit & docuit, nimirum: perfectè mixtorum affectiones ab activis qualitatibus deſcendentes eſſe tum πέψιν tùm ἀπεψίαν. De quorum poſteriore nobis jam non res eſt. Prioris tres ſpecies eſſe recenſentur,

πέπανσις

πέπανσις maturatio, ἕψησις, elixatio, & ὄπτησις aſſatio.

Communis eſt ſententia, coctionem ciborum ad ἕψησιν referri commodiſſimè poſſe. Quod ſicuti verum eſt de prima ciborum in ventriculo coctione, quæ χύλωσις vocatur: Ita de ſecunda & tertia non ſimpliciter admitti poteſt, in qua calor non blandus & humidus, ſed acris & ſiccus, ſanguinem, tùm bilem producit, immò adurit, quæ actio ad ὄπτησιν non ineptè referri videtur.

Poſterius non ſine ſale accipiendum erit, uti enim affectiones ſi ſunt abſtractæ à rebus ſuis aliter ſe habent, atque ſi una cum concreto ſuo ſumuntur: eundem ad modum aliter de colore ut eſt albus, niger, ruber, flavus &c. aliter ut eſt arſenici, nivis, ſanguinis, ignis, ferri candentis &c. pronunciamus. Nihil enim obſtat etiamſi albedo remiſſiorem calorem pro efficiente agnoſcat, fortiorem rubedo, loquimur autem hic tantùm de coloribus humorum noſtrorum, ſi in heterogeneum corpus incidant, de facultate propria non teſtari. Quod ſi quis ajat: levi caloris ope digeri ſuccum panis, ſymphiti, ſatyrionis & in rubrum mutari; tunc petimus vicisſim ut nobis demonſtret an hîc ejus effectus univocus ſit aut æquivocus, habito enim hoc, facilè quæſtioni ſatisfiet.

Alii, ut ſe expediant ex hâc difficultate, nudè dicunt colores accenſeri affectionibus mixtorum communibus, & ita promiſcuè colores ad ſubjecta ſua eorumque facultates ſe habere. Et hi nobis bellum non faciunt.

Queî verò ἐμφατικοὶ, adſcititii colores à veris ſint dignoſcendi, variàm diſquiritur. Res potius Philoſophi eſt quam Medici. Quia tamen ex hac diagnoſi multum lucantur auctoritatis Practici, cum judicium ex coloribus petunt qui in extravenato ſanguine apparent, de natura hu-

L   morum

morum, tùm morbo tùm ſanitate: ſilere prorſus non poſſumus, ſed quid ſentiamus paucis adnectemus. Mutatur humor non tantum intra, quam extra nos, ab aere circumſtante, à calore & frigore, proeque vas ipſum in quod colligitur, ſe habet.

Lux adverſa vel averſa, radios dum mutat, ſanguinem diſcolorem reddit. *Quis* dixerit ſanguinis exilientis è vena colorem veriùs teſtari de ejus natura quam illius qui pelvi exceptus caloreque ſuo vitali eſt privatus.

Non audemus obtrudere credulis, ut qualiter in pelvi ſe habet, intra vaſa delituiſſe. Legi poſſunt ea quæ ſcripſit *Petrus Gaſſendus de Magnitudine ſolis humilis & ſublimis Epiſt. 4. §. 8. & ſeq.* Contrarium enim exempla vel mille evincunt. De qua prognoſi fuſius σὺν Θεῷ in ſpeciali ſanguinis hiſtoria.

CAP. VII.

De

Sapore.

NON unum genus ſaporis in nobis præ ſe ferunt humores. Hujus rei teſtis eſt lingua, quæ in dignoſcendo id præſtat ſaporibus quod coloribus oculi. Huic occurrunt πικρὸν, ἁλμυρὸν γλυκὺ καὶ ὀξὺ καὶ στρυφνὸν καὶ πλαδαρὸν καὶ ἄλλα μυρία, ſi verba *Hippocr. lib. de veteri Medicina jam antea citata* repetere vitium non eſt. Aceſcit chylus, bilis eſt amara, ſanguis ſubdulcis, ſerum ſalſum, lac dulce. Quin mixtis humoribus ſui etiam inſunt ſapores, de quibus alibi.

De *Cauſis ſaporis* Philoſophi eſt ſententia, eſſe eas ignem & terram, hinc etiam aliquibus placuiſſe aquam pro ut terræ cavernas tranſit, de iisdem aliquid in ſe imbibere,

bibere, & ea ratione ſapores oriri. Aqua enim quantumvis fragilis, quia humida eſt, pati nata eſt. Quod ſi itaque ab his cauſis extrenis ad internas argumentari licet, prout omninò nobis eſt conceſſum: facilè de ortu ſaporum judicium feremus, quorum agens calor, ſubjectum aſſumpta ſicut & alimenta, ex quibus liquores ſaporis multivarii educuntur.

Quid verò de *Helmontii* mente ſentiendum, qui ſalia auxiliatricia medicamenta vocat naturæ, & quæ primùm lingvæ guſtatui offeruntur. Reſidetne ſaporum idea in ſale? Videtur idem voluisſe *Ariſtoteles lib. de ſenſu & ſenſibil. cap. 4.* Utique, cum terra alia eſt mortua i. e. inutilis, infœcunda, alia utilis, fæcunda & fertilis iſtius autē nullus ſit ſapor, huic primas deferimus. Et cum partes terræ ſalia ſunt, ipſique ſalis ſaltim, à mundo conditio ſapiditas indita eſt, extracto enim ſale inſipida remanet materia: ſalinis partibus principatum deferimus, quæ ubi ſimplices non ſunt, ſed miſtæ aque calore variàm patiuntur, fit ut doctrinam ad *Ariſtotel.* ſalſum nunc dluce, nunc amarum, acidum, acerbum, auſterum &c. evadat.

Mirari ergò illos ſatis non poſſumus, qui ineſſe amaro ſalſum, huic acidum, amarum, dulce, acerbum &c. tàm ſtrenuè negant. Examinent mel, ſaccarum, aloen, bilem. Quod ſi magis affine experimentum deſideratur, chylus hoc eſſe poteſt, qui in ventriculo ſalſidulus, in duodeno amarulentus, in lacteis dulcis, cum venæ cavæ infunditur, ex dulci & ſalso mixtus.

Hoc fundamento poſito, dicendum breviter eſt: ut calor innatus ad alimenta & ex his prolectos ſuccus ſe habet, hi autem potentia aut actu plus ſalis in ſe habent, aliter ſapores in nobis generari, humidoque ineſſe.

Sed dum ſpecifici quoque ſapore, in humoribus ſtatuendi, quemadmodum dulcis lacti, & amarus bili ineſt credibilene ut idem numero calor v. gr. in puero, in viro, in ſene, bilem, chylum &c. producat? ſane ſubesſe oport⸗t veritas quædam iſti Medicorum ſuppoſito, cum producta hujusmodi virtuti χυλοποιητικῇ, χολοποιητικῇ, ἁματοποιητικῇ adſcribunt. Enodationem dat *Galenus* in *libris de facultatibus naturalibus*: unam eſſe facultatem, quæ ad diverſos effectus relata, oſſifica, nervifica, carnifica dicatur. Idem de noſtro valet negotio. Etſi enim anima dirigat calorem noſtrum, is tamen quaſi temperamentum unicuique parti additus, aliter atque aliter operatur in ventriculo, quam in epate, corde. Quod ſi ventriculus cordis haberet calorem, non chylificaret, ſicuti ſi hujus calorem cor obtineret non ſanguinem faceret: ut proinde rectè ſcripſerint Medicorum Scholæ: *vitium coctionis primæ non corrigitur in ſecunda neque in tertia.*

Animadvertimus ſæpe ſaporem peregrinum in momento, diverſum ab aſſumptis adſcendentem, v. gr. qui alliaceus, aromaticus, perſentitur, quantumvis nec alliaceis nec aromatibus uſi unquam ſimus. Rei cauſa quænam eſt? Niſi, quod ſæpè evenit, ex acre odoris conſimilis inferantur effluia, quæ materiæ omnis expertia non ſunt, & linguæ communicata fuerint, exiſtimaverimus, ex re gravi & olida, ubi probè fuerit cocta, tales ſapores utique extrahi. Momentanei autem ſunt, quia vel pauci, vel citò diſſipantur & exhalant, vel obtunduntur. Hos judicavimus in ſale volatili præprimis reſidere. Zibethum ex excrementis humanis arte prolectum, quousque hypotheſin noſtram probet, ſequens caput aperiet.

CAP.

CAPVT VIII.

De Odore.

DE Odore humidi noſtri nemo ſolicitus eſt, ubi disquiritur, an detur, negativam proferre. Nec ratio deeſt. Odor enim eſt mixtorum. Quod verò raro, ſi naturaliter ſe habeant humores, ſemen enim excipio quorundam animalium, perſentiatur, videtur facere eorum cum ſaporibus copula, deinde quod in parte ſpirituoſâ ſubtili reſideant. Cæterùm quamvis tàm evidenter odorem in humoribus non deprehendamus, cum tamen in carnibus, in ſudoribus, in transſpirationibus, in ructibus, in flatibus negare non valemus, hæ enim ſubſtantiæ humores præſupponunt pro materia. Ita Alexandri corpus moſchum oluit; virgines nubiles hircire dicuntur. Fœtorem pedum & in ſanis quibusdam nonné toties quoties occurrentem deteſtamur? Unde manifeſtius nobis ſaporum genus quàm odoris dicente iterum Philoſopho.

Videtur tamen humiditas odori obſtare, qui ſapidi ſicci ſoboles eſt. Nam humido nimis reddito olfactus organo non perſentiuntur odores; & tamen pisces ſub aqua odores injectorum perſentire experientia confirmat. Dat ſolutionem *Philoſophus*: aer adæquatum medium eſt olfactus, aqua verò per accidens, aere plena, hoc præſtat. *Cæſalpini* tamen ad doctrinam, ſenſus in temperato acquiescit, Ergò nullum intemperatum aut improportionatum organum ſentit. De virtute aeris in aqua videndus eximius naturæ conſultus *Robertus Boylius libello de vi aeris elaſtica*, magni acuminis & rerum penitisſimarum theſauri nomine proſequendo.

Siccam iſtam exhalationem Chimici ſulphuream ſtatuunt. Sed tu, qui in ſulphure, præter ignem, corpus quod illud nutriat, foveat producat & accendat, negare neſcis, fatere quæſo odores non illi ſed huic aſſignari poſſe, ſimplex enim ignis ἄοδμος, mixtus & impurus perceptilis habetur. Sulphureum igitur quod iſti proferunt mixtum & impurum ardet non quia frigidum, humidum, ſed quia ſiccum. Quid ſi ſulphur etiam non odorabile de artis induſtria pararetur? quod utique poſſibile eſt, ejusque rei fœtor in impuro ſulphure teſtis clariſſimus. Sed his non immorabimur.

CAPUT IX.

De Calore.

TO' ζῆν καὶ ἡ τῆς ψυχῆς ἕξις μετὰ θερμότητος τινός ἐστι. Nihil enim ſine anima & calore abſolvi poteſt. Colliige quocirca, quod ſine calore neque poſſibile ſit humores abſolvi.

Gaudere autem non cor modò cum venis iſto calore, tanquam humorum officina & conceptaculo, ſed & humores ipſos, effectus loquuntur. Etenim animal cum gladiis ſecatur & nimio frigore, concreſcit ac emoritur.

Caloris hujus in ſanguine exiſtentiam tanti æſtimaverunt Philoſophi & Medici, ut animam vocare non ſint veriti.

De *Ortu* caloris in ſanguine ſufficienter dixiſſe cenſent illi, qui rebus omnibus in prima creatione calidam quandam ſubſtantiam inditam docent. Non placet hoc

aſſer-

aſſertum Ariſtotelicæ doctrinæ Patronis, qui motu ignis calorem generari & produci animosè defendunt.

Sed motum nos cenſemus eſſe corporum naturalium affectionem communem, ſequentem potius quam præcedentem rerum formas.

Deinde quid dicendum de calore potentiali, isné motu caret, activus enim non eſt?

Videmus interea in ſemine latere vim quantam πλαϛικὴν, quæ ſe motu exerens, calorem prodit. Anné hæc animam præcedit an ſequitur? Neutri parti deſunt ſui arietes. Si tamen loquamur de formis materialibus, materiæ poteſtas non excludetur.

Dimicent verò inter ſe Philoſophi, quorum fundamenta examinare noſtri non eſt muneris, quid de vi plaſtica, quid de anima in ſemine, quod corpus calidum eſt & humidum, latente, habendum ſit. Libera diſſerendi poteſtas unicuique ſalva eſto.

Calorem in ſanguine, in chylo inque reliquis ſenſibiliter præſentem, prout mixtionem conſequitur, ex elementis venamur, quorum pugna à principio mixtionis ad finem usq; durans, auctor procul dubio & productor caliditatis ſeu caloris erit. Validè nos monent, quæ iterum à *Philoſopho* ſcripta leguntur: ad eundem modum, quo calor in inanimatis ſe habet, & eum qui in animantibus eſt, ſe habere. Sed iſte ex elementis, E. animalis noſter ex iisdem. Plura ſcire volentes Nobiliſsimum *Conringium* adeant.

Species caloris, ſi dicendæ ſunt, ſuppeditat tùm *materia*, tùm *locus*. De utroque ſupra ſat dictum: adde ἐπὶ κρείσιν Galenicam generalem illam: quod ita melius videbatur eſſe. Si enim adeò calidus exiſteret lac atque ſanguis, vix citra moleſtiam in partibus ex ſanguibus glandu-

loſis

-loſis diu retineri & à puero exugi potuiſſet. Si bilem talis actu caliditas, qualem ſanguis arterioſus habet, comitaretur, quantus ardor in inteſtinis deprehenderetur?

Libenter autem concedimus, calorem in bile potentia eſſe majorem quam in ſanguine, quæ tamen virtus à nobis principaliter non quæritur.

Cæterùm cui nota eſt mens Hippocratis: quod puerorum calor ſit copioſior ſed mitis: juvenum verò fortior & acris, facile cognoſcet, *qualem* oporteat eſſe pro ætatum, temperierũ, anni, regionum, vitæ & victus natura calorem humorum, tùm quis ejus ſit uſus; nimirum mutabilem & generabilem, deinde, ſi is naturaliter ſe habeat, conſervatorium & vitalem. Homo enim mortuus & ſanguis calore deſtitutus, cadavera ſunt vel idem quod homo & ſanguis pictus. Immò, utper qualitates elementorum formæ eorundem patent; ita per calorem forma quaſi ipſorum humorum, quod ſcil. ſint partes corporis viventes.

CAPUT X.

De

Æſtu & Quiete.

AD analogiam majoris mundi, æſtum ſanguinis non minus dari in micocrosmo, quam mare concipit, ſapientiæ abſtruſioris magiſtris ſtatumniare viſum fuit.

Interpretantur autem Medici & Philoſophi æſtum humorum, eorundem ebullitionem, quam ineſſe ipſi arteriæ manifeſtant, veluti quietem venæ. Pulſus enim ſimilis æſtui eſt marino, qui non deſuper ad ima tendit, ſed per ſumma verſatur, quo ſedato tranquillitas oritur.

Sicuti autem dubium de maſſa ſanguinea non eſt, eam

co-

cor transeundo & arterias, manifeſtè æſtuare, in venis verò quieſcere: ita de reliquis humoribus, ſeparatim exiſtentibus unicum hoc attendendum eſt: illos per dependentiam conſimili quoque, nec ſuæ tamen naturæ adverſanti gaudere, quod tunc denique ſatis palàm reddunt, cum turgere & urgere incipiunt.

Quæ nam autem hujus ſit cauſa in obſcuro admodum latet. An loco debeatur, an aeri, an materiæ reapſe rareſcenti, an materiæ, quam hodie fingunt, ſubtili, an calori, an ſiderum influxui, an animæ ipſi, tot enim opinionum procellis agitatur hæc quæſtio, dictu difficilimum eſt. Nos ut ex elementis & eorum mixtione omnia deducimus, ita & hujus rei cauſam ex iisdem venamur.

Quod igitur humoribus inſit δύναμις αἰθαλώδης beneficio caloris, ſenſus manifeſtant, quô abſente illa non fit, velut aqua fervens & ebulliens, quæ quamprimum igni ſubtrahitur, ſubſidet.

Calor hic eſt ἐνεργητικὸς, activus, qualis omnium viventium πῦρ φυσικὸν, ignis naturalis, dicente *Philoſopho*.

Chimici, ubi de ebullitione & fermentatione rerum, ſuas demonſtrationes producunt, non ſine applauſu ex acidorum & ſalſorum pugna, ut eſt in præparatione magiſterii Tartari Vitriolati, ſolutione perlar, corallor. &c. cum ſpiritibus acidis, cujusmodi ⊕l. philoſophic⁹, item ſuccus berberum &c, æſtum microcoſmicum defendunt. Qui duo præcipuè oſtendunt, alterum, cauſam evidenter perceptibilem, calorem ſcil. qui agitat, modum qui rarefactio & attenuatio eſt ſignificantiore voce græca διάκρισις dicta.

Scrupulum verò pariunt circa hanc doctrinam, quod aqua dulcis aut fluviatilis aut fontana hæc ſit, igni admota eundem pugnæ modum oſtendat. Deinde, quod & quieſcen-

tibus humoribus neque acidum neque ſalſum &c. deſit, qua ratione nec in venis deeſſe æſtum oporteret. Eximunt verò illum nobis peritiores in anatome aquæ & ſalium verſati Spagirici, dum obſervant 1. aquam tam ſimplex corpus non eſſe, quod ſanè ſi eſſet, neque terram, neque aerem, neque ignem in ſe reciperet. 2. ſalia iſta corpora eſſe heterogenea, quorum tamdiu motus durat, quamdiu vel ſeparata ſimilia à diſſimilibus non ſunt, vel ad ſtatum æqualem nondum perducta, ſicque ubi nulla amplius eſt contrarietas, meritò ſuccedit quies. 3. ut æſtus maris non ubi vis locorum æqualis obſervatur: ita neque motum hunc humorum in micocroſmo, ſemper æqualem permanere.

Quod ſi cauſam hujus petis, eſt illa caloris activitas minor, tum materiæ inæqualitas, quæ ad cor accedens, novo chyli acceſſu inæqualior reddita, denuò ferocit, neque ceſſat prius usque dum attemperata, mitior & frigidior in locis minus calentibus reddatur. Sunt tamen qui cum *Caſparo Hoffmanno* etiam venam portæ palpitare adſtruant.

Quæritur autem *quænam heterogenei corporis particula* ἐπιϐάλλον μέρος *præ reliquis conferant.* Igneæ, aereæ, aqueæ aut terreæ, vel ſi mavis inſiſtere principiis Chimicorum, ſalis, ſulphuris aut mercurii? Si motum ſanguinis attendimus, igneis ſulphureis non debetur, ſine enim ſtrepitu & recta fertur; Aqueæ mercuriales plus paſſivè aut potius ſubjectivè ſe habent. Aereæ licet ſint ſine motu tamen quavis à cauſa citò mobiles, cedentes & recedentes, impellentes & impulſum ſuſtinentes reperiuntur, partim quia aer medium locum habet inter aquam & ignem, partim quia exhalationem terræ utramque admittit, ut vel hoc unico fundamento poſito, quæcunque vel actu vel potentia

tentia aereæ ſunt in humoribus, principem locum præ reliquis obtinere videantur. Immò nemo non perſpicit, quantū neceſſitatis aer inſpiratus vel per poros nos intrans vitalitatē noſtræ addat. Quod pluribus experimentis & exemplis hic non eſt ut teſtatum reddamus. Adeant ipſum *Gaſſendeum*, *Conringium*, *Boylium Helmontium*, & nonnullos alios, qui quod non ipſi vident & tangunt credere verentur.

Quod igitur neque terreæ partes hoc per ſe præſtare poſſint, in proclivi eſt.

Obſignanda eſt hæc doctrina ſigillo *Hippocratis*: ὅστις δὲ ταῦτα μὴ σκεπτόμενος οὐκ οἶδε, πῶς ἄν τι τούτου δύναιτο τῶν κατὰ τὸν ἄνθρωπον παθημάτων εἰδέναι; ὑπὸ γὰρ ἑνὸς ἑκάστου τουτέων πάσχει τε καὶ ἑτεροιοῦται ἄνθρωπος, ἢ τοῖον, ἢ τοῖον. *Quicunque verò hæc non animadvertens, neſcit, haut ſcio quo modô paſſiones in homine rectè perſpectas habere poterit. Nam ex horum ſingulis afficitur & alteratur homo, vel hoc vel alio modô.*

CAPUT XI.

De
Levitate & Gravitate.

QUamvis longè aliter elementa in mixtis quàm extra eam ſe habeant, ac proindè loqui de humorum levitate & gravitate ad naturam ſimplicium elementorum directa, planè infrugiferum ſit: quia tamen hâc ex hypotheſi multa humoribus adſcribantur, quæ admitti planè non poſſunt, quid de gravitate & levitate elementorum cenſeri debeat, meliori calculo non excluſo, præmittimus: Grave & leve neque agere, neque pati, & per conſequens non faciendo aliquid alterum, neque patiendo ab altero dici. Qui igitur ſomniant, ſeroſum humorem ad renes deſcendere

propter gravitatem, melancholicum humorem deorſum mitti, ſecundum hoc transſumptum Ariſtotelicum miſerè hallucinantur.

Deindè grave & leve movetur ad ſuum locum, quia ſcil. natura apta ſunt aliquò, & hoc ineſt ipſi gravi & levi eſſe, hoc quidem à Philoſopho ſurſum, id autem deorſum definitur. Videant ergò nil mirum eſſe, humores quàm ſurſum, quàm deorſum ferri poſſe.

Tertiò, grave & leve virtute potius quam mole cenſeri debet. Ex quo iterum fluit, ſi virtus humorum æſtimetur, aliter fieri non poſſe, quin plus levitatis quam gravitatis inſit humoribus. Corpora enim calida & humida ſunt, hæc autem ex igne & aere. E. plus levitatis in ſe quam gravitatis habere, & plus ſurſum ferri ſequitur.

Quartò, datur transmutatio elementorum, ergò poſſibile eſt ineſſe ipſis tàm leve quam grave. Dum igitur humores ignescunt, & aerescunt, ſurſum ferri amant.

Quintò, Elementa levia non ſemper oportet ut ad productionem mixti ex ſua propria ſphæra deſcendant, intra terram enim quam ſupra terram ignis reperitur. Non neceſſarium itaque quæ levia ſunt ſuperne, quæ gravia infernè ſpectari.

Ipſam autem levitatem & gravitatem humorum quod attinet, ſatis illæ ſe manifeſtant in chylo, qui rapidisſimo quaſi curſu ad cor feſtinat; in ſanguines, qui ſurſū & deorſum fertur: in lacte quod ſenſim ad mammas accedit; cumq; bilis ſit humor ſatis tenuis & calidus, naturam iterum admiramur, quod ad inteſtina & alvum eandem amandet.

De gravitate a. humorū nemo ambigere poteſt vel debet, qui ortum reſpicit & prædominium elementorum gravium, propter quod contingit quotiescunque calore deſtituuntur,

tur, ut concreſcant & fixa maneant. Verùm ſicuti conſtat humores ex cenſu partium corporis viventium eſſe: ita colligere facillimum eſt, quamdiu vivunt, levitate eximia pollere, quod vel unicus ille gravium aſcenſus ad caput, levium verò ad pedes deſignat. Quod enim de motu violento eorum plerumque diſputatur, eatenus huc faceſſit, quatenus corpori ex elementis conflato non ſemper neceſſe eſt motu affici naturali ſed etiam violento.

Forſitan hoc voluit *Hippocrates*, cum 1. *de vict. rat.* ſcribit: τοιοῦτον τροφὴ ἀνθρώπου· τὸ μὲν ἕλκει τὸ δὲ ὠθέει· εἴσω δὲ βιαζόμενον, ἔξω ἕρπει: *Tale quid circa hominis alimentum contingit, aliud quidem trahit, aliud trudit, intrò verò vi actum, foras repit.* Et paulò poſt: τούτων δὲ ὁκότερον ἂν τύχῃ τῆς ἁρμονίης ὑγρὸν ἐὸν, κινέεται ὑπὸ τοῦ πυρός. κινεόμενον δὲ ζωπυρέεται, &c. *Horum quodcunque concentum ſortitum, cum humidum exiſtat ab igne movetur, motum verò viviſcit &c.*

CAPVT XII.

De Senſu & Motu.

HUmores cum ſint partes corporis viventes, ut ſenſu participent eum eodem, juſta Philoſophorum collectio eſt. Nemo tamen de ſenſu humorum, ſanguinis cumprimis, clarè ſententiam ſuam divulgavit.

Eſt ex recentionibus *Guilielmus Harveus*, qui ſicuti multa abſtruſa experimentis ad oculum factis poſteritati in animalium hiſtoria detexit: ita minus veritus eſt ſanguini ſenſum ineſſe profiteri. Fundamenta aſſertionis ſunt 1. ſanguis eſt animatus, E. habet ſenſum & motum. 2. In-

 ſangui-

ſanguine elucent operationes vegetativæ & ſenſitivæ, E. ſanguis vegetat & ſentit. Minorem probat: quia nutrit, generat, movet, &c. 4. vita præditus eſt, hæc autem animaliũ eſt, & cognoſcitur per ſenſum & motum. E. ſenſus & motus eſt particeps. 5. Anima cum ſpiritu immediatè conjungitur, ideòque in quacunque corporis parte calor motusque initium ſumunt. Sed primò ſanguini calor animalis innaſcitur & ſpiritus vitalis ingeneratur. Ergò 6. Palpitat intra venas, pulſuque ſimul quoquo verſum movetur. 7. Vario cietur motu in celeritate, tarditate, vehementia, debilitate, irritantis injuriam & foventis commodum perſentit. E. per ſe vivit & nutritur. 8. Ut ſanguis ſe habet, ſe habent mores & ea quæ per ſenſum obveniunt. Minor eſt *Ariſtotelis 2. de part. animal. 2. cap. 4.* 9. Ubique eſt ſanguis, adeò ut ſine ea pars nulla vivat. Acu puncta parte ſanguis accedit, quaſi asbque eo ſi foret, nec calor partibus nec vita ſupereſſet. 10. In ἀπολήψει venarum, totum corpus frigeſcit, & livore perfuſum languet, evocato calore omnia vigent & ſplendent. E. 11. Cor ſalit & movetur: punctum ſe contrahit. At hoc à ſanguine.

Diſtinguit autem hunc ſenſum & motum ab eo, qui provenit à cerebro, uti videre eſt *Exercit. de generat. animal. 57.* in quo nos non percipere ſenſum dictitat. Rationem addit. 1. quod multa animalia tùm motu tùm ſenſu prædita, ſine ſenſu communi aut cerebro, uti lumbrici, erucæ, ſentiant. 2. in nobis & embryone quædam actiones naturales contingant ſine ope cerebri, & hinc ſenſationem quandam fieri ſine ſenſu iſto. 3. ut Medici docent, actiones naturales ab animalibus diſcrepare: ita quoque pari ratione tactum naturalem à ſenſu tactus animalis differre aliamque tactus ſpeciem conſtituere, adeò ut iſte ſenſui communi

muni ſive cerebro communicetur, ille verò nequaquàm. Concludit itaque: *motus omnes naturales à virtute cordis profluere & ab illo dependere: ſpontaneos autem ſine cerebro & ſenſu communi, non fieri. Quemadmodum enim ſenſu hoc communi, ſentimus nos ſentire: ita pariter ſentimus nos movere, idque ordinatè vel ſecus.*

Quamvis autem nemo Medicorum motum naturalem denegaverit cordi, ſed eum potius ab animali differentem omni tempore faſſus ſit, fierique aliter non poſſit, quin idem principium in ſanguine prius delituiſſe, à ratione alienum eſſe non videatur: difficilimum tamen eſt credere poſſe, ſenſu naturali præditum eſſe ſanguinem, & eum tamen non ſentire, per id enim, ut ſentiam objectum tangibile, ſenſu me præditum eſſe demonſtro.

Deindè neſcio utrùm non ſenſui communi analogum quid lumbricis, erucis &c: tribuendum ſit.

Tertiò, non eſt aliquid abſurdi, in fœtu animam ſenſitivam ſub initium ſe exercere in corde, ſed admodum debiliter, tandem denique verò in perfecto & adulto homine eminenter & efficaciter in cerebro.

Reſpexit fortè hoc ad dubium adcuratiſſimus *Galen.* eum in partibus principalibus, omnium trium facultatum principia conjuncta eſſe debere docuit. Unde adhuc ſub judice lis eſt, quid de ſpiritu animali ſtatuendum ſit, utrum ſpecie differat à vitali, an verò ſecundum magis & minus tantùm.

Exiſtimaremus itaque dato ſanguine & corde animato, iſtum, quocunq; locorum ſit, facultatibus ſuis inſtructum eſſe, quas tamen pro ratione organi & naturæ inſtituto aliter atque aliter exerat & exerceat.

CAP.

CAPUT XIII,
De
Concretione & Colliquatione.

PAtibilibus humorum qualitatibus adnumerantur σύμπηξις καὶ τῆξις. Utraquè in ſtatu p.n. manifeſtè ſe exerit. Ita enim totus ſanguis aliquando ſereſcit; aliquandò concreſcit, quod in ſcorbuticis accidere Practici non ignorant.

Modi varii ſunt, ut indigitat *Ariſtoteles 4. Meteor. 6.* cum ſcribit; *Omninò concretum ſit oportet, quod liqueſcit, ſed varii ſunt modi quibus aliquid concretum dici ſolet.*

Concreſcit ut *aqua*, aut mixtum ex *aqua* & *terra. Frigore concreſcit aqua: quædam calore & frigore*, ut lapides & lutum. Nonnulla propter calorem & illum ſiccum concreſcunt, ut ſales.

Colliquatio fit à cauſis contrariis, nimirum calore, frigore, humido & ſicco.

Frequens, ratio eſt, ſanguinem concreſcere propter fibras quibus demtis amplius non coit.

De his fibris quid ſint & undè oriantur, concertatio non minor eſt. Ex chylo eſſe nemo controvertit veterum, quas docuit *Galen. lib. quod mores animi ſequantur temperam. cap. 7.* eſſe partem terream ſanguinis ſolidamquè, immò pro fomento agnoſcit, cujus beneficio ſanguis concreſcit.

Quemadmodum, inquit ille, *ſi ex luto terrenam portionem ſemoveris, aqua non concreſcit: ita ſanguis fibris detractis incongelabilis manet. Quod ſi non eximantur, cogitur ut terra humida frigore.*

Clariſſim. Caſparus Hoffmannus in Inſtit. Medicin. lib.2. cap. 124. ſanguinem natura frigidum & ſiccum nominat, cui, quod caleat, aliud eſt.

Videtur itaque illorum ſententia, cui plurimi ex recentioribus ſuffragantur, infirmo niti talo, prout oſtendit *Melchior Seibizius Exercitat. Medicor. XI. quæſt V.* Addimus ex ipſa αὐτοψία & teſtimonio *Thom. Bartholini*, chylum etiamſi extrahatur, & aliquandiu vaſculo excipiatur, nullatenus tamen coire. Quod quis igitur non habet, alteri dare non poteſt. At albedinem earum, ſi laventur, reſpondet *Hoffmannus*, nihil inde probari, etiam infantum oſſa rubent & deinceps albeſcunt, ſanguis coctione albeſcit.

Si fibræ ſunt partes chyli immutatæ, quei fit, quod, ut docet *Ariſtoteles*, nonnulla animalia ſanguinem fibris carentem habeant?

Eſtne chylus quidam ſine fibris?

Perire in morbis à colliquatione deſcendentibus fibras ſanguinis non ſemel obſervavimus, eratque indicium morbi acuti & lethalis, plerique ægrotantium brevi moriebantur. Sed æque in ſanguinem ac chylum incidere poteſt τῆξις illa.

Judicium de fibris ſanguinis hoc eſt: Sunt pars ejus glutinoſior craſſiorque, quæ in aliquibus animalibus fibrarum in modum compacta deprehenditur, in quibusdam verò minus, ſed ſaltim craſſitiem ei dilargiens, a que diluttiore & aqueo diſtinguens.

Hæ ſunt in tenellis animalibus minus ſolidæ, in adultis indureſcunt, idque ob caloris vim majorem, quam promptè ſuſtinent. Undè, ſi de harum uſu conſulimus *Galenum* ſcribit ille, facere ad robur, dum calefactæ calorem diutius retinent.

N [Non

Non tamen tanta ineſt ipſis ſoliditas, quæ diſſolvi non poſſit; ad utrumque enim calor ſe promptum exhibet, ut teſtatur *Ariſtoteles l.c.*

Eadem craſſities, glutinoſitas & lentor in reliquis humoribus eſt obſervandus, cum propter eandem cauſam *lac* minus vel magis concrescat, *ſerum* in gelatinam vertatur; pituita vitrescat, bilis incraſſetur.

Dicendum de cauſis plura eſſent. An ab extrinſeco an intrinſeco talia fiant. Pene dixerimus ſi efficientem cauſam ſpectemus, ab externa; ſi materialem, ab interna advenire. Hujus enim aptitudo limitat quicquid virtutis ab extrinſeco calor inprimit, ita enim nihil ultra vires ſuas agere conſuevit.

Lubet paulùm ad ſpecialiora diverti, & de *Gelatina*, uti communiter vocatur, quæ in ſanguinis ſuperficie poſt V. S. non raro conſpicitur ortu, ſermonem inſtituere. Hanc ex recentioribus plurimi, partem ſanguinis craſſiorem, aut ſi mavis cum illis loqui, portionem chyli cum ſanguine permixti, eſſe putant.

Doctiſſimus Cneuffelius pro ſanguine fibroſo & incarnando proximo habet.

Excellentiſſimus Bartholinus in Centuriis Obſervationum Anatomicarum, affectionem hanc ſero competere profitetur, id quod experimento ad ignem facto, clariſſimè conſtat, quin & ex ipſo ſero lactis ebutyrato citra negotii difficultatem gelatina extrahi poteſt.

Thomas à VVillis pro depravato cruore habet, in ſanis minimè occurrente.

Clariſſimus VVepferus in Obſerv. Anatom. de apoplexia, fundamentum gelatinæ corpora fibroſa vocat, quæ in thalamo-

lamorum cordis cavernis radices agat, inibique non rarò in notabilem magnitudinem excreſcat.

Cynoſura *Andreæ Libavii libello de cruentat. vulner.* Philippo Melanchtoni adſtipulatur, qui credidit τὸ θεῖον καὶ μυστικὸν, naturæ quendam characteriſmum in ſanguine à corde impreſſum dari, cujus magis receptivum ſit ſerum. Idéa & characteriſmus hic itu redituque ſanguinis maturatur & in fibras evadit, quæ originis ſuæ memores colorem album ſervant.

Favet huic ſententiæ, Amicorum Noſtrorum non poſtremus, *Johann. Chriſtianus Fromannus, Medicin. Doctor & in Gymnaſio Coburgo-Caſimiriano Profeſſor Phyſices celeberrimus, Ducatusque ibid. Medicus Ordinarius*, qui ſerum potentia gelatinam in ſe continere, diſertè fatetur, Epiſtola eruditiſſima non ita pridem ad nos exarata. A qua nec immunem urinam eſſe ſcriptitat, quamvis à ſale ejus inhibeatur, quo minus tàm facile coeat & inconſpectum prodeat. Indicio eſſe ſedimenta in urinis & forſitan cruſtam iſtam in ſuperficie apparentem, quam adipoſam alii, alii ſalinam appellant.

Ut autem, ſalvis tot Clarisſimorum Virorum judiciis noſtrum adjiciamus calculum, non videre poſſumus, cur affectionem hanc à cauſis morbificis dependentem non concedamus. In naturali enim conſtitutione ſanguinis illa non datur. Alias nullus extravenatus ea deſtitueretur, id quod rectisſimè *VVillius* obſervavit.

Cum autem quæritur quæ nam pars ſanguinis magis de gelatina participet? frigidam dicimus & terream. Et hinc ſerum & pituita, diutius cocta coactaque in

gelatinam vertuntur, id quod ad amuſſim *Thom. Bartholin.* & *Gothofred. Mœbius* Viri induſtria artis celeberrimi adnotaverunt.

Deſinente & defervescente cordis calore, ſæpe reſtitans cruor, in cordis ſinibus albus reperitur, id quod rectè adnotatum à *VVepffero* fuit. De *Cneuffeliana* & *Libaviana* ſententia meritò dubitamus, eo, quod quilibet ſanguis extravenatus gelatinam non inſuperficie exhibeat.

Cum ex oſſibus gelatinæ coquuntur, tunc fibras eſſe putas, incraſſando proximas? Succus ribium, berberis cydoniorum; in gelatinam abit coctura. Modi ſunt concretionis, pro materia & agentis diſpoſitione variantes, de nutritionis materia, parum aut nihil concludentes.

CAP.

CAPUT XIV.

De Coctione & Cruditate.

DE πεπασμῷ coctione humorum, cui oppoſita eſt ὠμότης cruditas ſcribit *Johan. Manardus Epiſtolar. Medicina lib. 13. cap. 1.* eam præter nudam præparationem excrementorum ad expulſionem, cum πέψει, coctione convenire. Nã & hic calor naturalis morbo ſuperior, ejus cauſam vincit, cujus victoria coctio appellatur, in qua quod utile eſt, alteratur ut nutriat & conſervet, quod verò eſt inutile, attamen victum robore naturæ, expellatur.

Eidem conſentit *Saluſtius Salvianus lib. 2. de concoct. cap. 1.* docens, utramque non ſolùm forma, materia & efficiente, ſed etiam fine convenire.

Illius ὁμώνυμον eſt aſſertore *Gleno 1. Epidem. com. 2. t. 24. maturatio* ſcil. morborum à materia pendentium, quam ob id per coctionem definivit.

Cum verò coctio ſit crudorum, quæ ὠμὰ *Hippocr. 1. aphor 22* appellantur: cruditas illa erit dicenda humorum diſpoſitio, quæ quantumvis à naturali ſtatu defecerit & coctioni ſe ſubtraxerit, tamen, ſi non omnis, aliquâ ſaltim ſui parte, apta eſt, habetque potentiam revertendi in ſtatum priſtinum, ſc. ut à calore noſtro vinci, coqui & in ſubſtantiam alendæ partis converti queat. Unde *Ariſtotel. 4. Meteor. 2.* cruditatem *imperfectionem definivit, ob defectum proprii caloris.*

Appoſitè *Alexander Aphrodiſæus*; carnem in olla aut

alio vaſe igni appoſito, imperfectè elixam, affectum illum pati ſcribit, qui fœdatio dicitur.

Quapropter tota excrementitia cruda dici non poteſt, qualis eſt materia turgens, quæ ideò quocunque tempore morbi urgeant, expurganda & expellenda, quia coctionem non admittit, juxta præceptum *Hippocr. 1. aph. 22. & 1. aph. 22.*

Utriusque *cauſæ* facilè innotescunt, quæ ſunt *internæ & externæ*. Ex internis eſt calor intemperatus vel temperatus, vires vel fortes vel debiles. Ex externis, 1. qualitates humorum contrariæ. 2. fermenti bonitas aut malitia. Quò pertinet, *locus* qui vel *proprius* vel *alienus*; *anni tempus*, *ætas*, *victus ratio*, &c.

Gradus etiam admittit, hinc alia ſimpliciter cruda, alia ſecundum quid tantùm:

Nunquam tamen coctio peccare poteſt, ut pote cujus exceſſus aduſtio, defectus cruditas eſt, inchoata, ideò eſt imperfecta coctio & hinc cruditati adfinis, De inchoata intelligendus eſt *Aphorismus Hippocr. 1. ſ. VI. Diuturna lævitate detentis inteſtinorum, ſi ructus acidus ſupervenīat, qui prius non exſtiterit, bonum eſt ſignum.*

Explicant nonnulli hoc de fermento ventriculi, quod denuò ſe exerit.

Crudam initio morbi vigere aſſertum eſt *Ejusdem Hippocratis 1. aph. 29. & Gal. com. 22. l. 4.*

De *coctâ* duo ſunt ut notentur: 1. eſſe vel *utilem* vel *inutilem*. *Utilis* in reſtaurationem nutriendarum partium inſumitur. Κατ᾽ ἐξοχὴν πέπονα *1. aph. 22.* cocta vocantur. Inutilis aut περιτ]ωματικὴ, abuſivè cocta dicitur. Audiantur quæ alicubi in com. *Galenus* habet: *Concoqui interim excrementa dicuntur, etſi mutata nutrire non poſſunt, ut bi-*

lis

lis & ſerum ad differentiam crudorum, quæ nondum evicta ſunt.

Ergò ſi quæris, quid igitur *præparatio humorum*: Reſpond. nihil aliud quam qualitatum primarum excedentium contemperatio, ſecundarum verò emendatio, locumque habet non in quovis humore ſed obediente, ſequaci, diſpoſitoque. Ergò non cuilibet humori excrementitio, ſed obedienti debetur præparatio. Cæterùm in materia turgente nulla, ubi ſi quid movendum citra prævìam præparationem, move.

De illa autem quæ obediens eſt vel cocta à natura & ſuperata, rectè dicitur, quod in ea expugnata expurgataque ſolutio morbi conſiſtat, cujus expulſionem Græco vocabulo κρίσιν appellant aliqui. Latinis perturbatio, eo quod non ſine inſigni commotione virium corporis ejiciatur, eſtque ad doctrinam *Hoffmanni* & *Deuſingii in Inſtitut.* naturæ ſolius opus, plerumque ad ſalutem tendens.

Secundum *Galen. 2. aph. com. 13.* ὀξύῤῥοπος μεταβολὴ, mutatio in morbo qui eſt cum materia, 1. *ſubita.* 2. *conferens.* 3. per *loca conferentia.*

Exiſtimat *Albertus Kyperus in Inſtitut.* aliqualem etiam malam eſſe. Et fortaſſe veterum differentiæ gnarus fuit, criſin dividentium in ſalutarem & inſalubrem, fidam, infidam. Verum hoc omne in criſin non cadit, niſi impeditam & ferè tantùm per accidens. In ſe nulla eſt inſalubris, quemadmodum nulla febris tertiana intermittens per ſe eſt lethalis, & cum in declinatione morbi à commiſſo in diæta aliquo errore, mori quosdam, ut in acutis, obſervamus.

Nec criſis inſalubris cum motu ſymptomatico coincidit. Nam hic fit à morbo, præſente cruditate, viribus infirmis, citra alleviationem morbi, citra tolerantiam, per

per loca minus conferentia, immò quod non eſt omittendum, die minus judicatorio, neque ab indicatorio prius oſtenſo.

Spernit motum hunc naturæ ſaluberrimum, criſin, *Helmontius*, cum ſcribit *Tract. in eund. De vita ſubjectum inhæſionis morborum: Admiror autem hic* (intelligit actum formalem mortis & morborum, qui ex actione peccati originis manavit) *ante me non adveriſſe priores, ut nec Neotericos: utpote quorum ſacra anchora plerumque eſt in ſpe criſeos & de criſibus, ad excuſandum ſuas ignorantias plurima commenti ſunt. Siquidem criſis in morbis nihil præter archæum in morbis probat, ſi credant ſuo Hippocrati dicenti: Naturas ipſas morborum medicatrices & auxiliatrices unicas. Luna namque non facit criſes cauſativè, ſed ſolus Archeus lunæ inſequens rythmum.*

Verum enim verò confundit novus hic Magiſter utilitatem criſeos cum cauſa efficiente illius, hancque proponit à Dogmaticis præcipuam quin propriam eſſe vim seu motum lunæ, cum tamen tàm ante ipſum quam poſt ipſum nemò aliter ſtatuerit, atque is jam vult. Nam ſi criſis eſt motus à natura inſtitutus, utique hæc prior motu lunæ erit. Deinde ſi id quod Archæum nominat, eſt ipſa natura medicatrix, quid eſt, cum ſcribit, ſe mirari nec ante eum priores neque Neotricos obſervaſſe.

Quod ſi forſitan velit hoc de modo intelligendum eſſe, tunc iterum nil niſi verba crepat, cum res non modus conſiderandi ab illo damnetur. Sed de hac materia alicubi, ἐν Θεῷ, fuſius.

CAP.

CAPVT XV.

De
Transmutatione Humorum.

DOctrinam de coctione excipit TRANSMVTATIO. Quemadmodum enim non quodlibet coquitur à calore noſtro: ita non quodlibet transmutatur.

In negotio præſenti facem nobis accendit Vir ætate & judicio præſtantiſſimus *Vopiſcus Fortunatus Plempius*, qui capite proprio de transmutatione humorum in ſe invicem, ſcil. *lib. 2. Fundamentor. Medicinæ cap. 7.* humores non ſicuti elementa in quoslibet mutari dictitat, vultque ex duobus corruptis generari poſſe tertium.

Aſſumptum probat. 1. quod bilis neque alimentitia neque excrementitia videatur mutari poſſe in ſanguinem. Jam verò cum humores generentur per actionem caloris aut innatus is ſit aut febrilis, per actionem autem hujus id quod ſiccum eſt non poſſit fieri humidum, ſequi inde bilem ſiccam in ſanguinem humidum mutari non poſſe.

2. Probat hoc calculo *Gal. Com. 2 in lib. Hippocrat. de vict. rat. in acut. tom. 30.*

3. In elementis adeſt varietas cauſarum alterantium, & ſufficere mutari primas tantùm: in humoribus autem neceſſe eſſe etiam mutari ſecundas,

Concedit autem bilem flavam in melancholiam excrementitiam degenerare poſſe. Sanguis in quemlibet alium mutari poteſt.

Melancholicus naturalis in pituitam. Sententiam hanc multis modis impetus *Jacobi Primiroſi* labefactare nititur, retuſus à *Franciſco Plempio* & *Leonhardo Blaſio*. Vt tamen de hac ardua controverſia ſententiam feramus, non videtu

1. obtinere ſuis rationibus celeberrimus vir iſte, quod intendere allaborat. Vt enim pace ejus dicamus, quod paradigma adducit, non poſſe nimirum bilem aut excrementitiam aut alimentarem in ſanguinem verti, probat ſaltim ſymbolicos humores in diſſymbolicos, ſine medio verti non poſſe, id quod non impugnat *Galeni* aut *Autoris libri de humoribus* mentem, cum aſſerit, eodem referente, *neceſſe eſſe mutari humores, quemadmodum & elementa inter ſe mutantur.* Vbi τὸ inter ſe, modum non excludit, qualis & quotuplex is ſit, licet non addatur. Qui tamen, quid veteres de transmutatione elementorum ſtatuerint, ſcire appetit, is *Ariſtotelem* ſaltim, cui nuſquàm bona mens ſeu recta ratio defuit, adeat, perhibentis, facilius ſymbola quam diſſymbola elementa ad invicem transmutari. Vid. *lib. 2. de generat. cap. 4. text. 24.*

Cauſa hujus forſitan eſt: quia in disſymbolicis una qualitas alterā corroborat, non autem in ſymbolica propter convenientiam, quare humiditas aëris quæ per unam horam reſiſteret ſiccitati ignis, conjuncta in aqua cum frigiditate, reſiſteret horam cum quadrante, quia corroboraretur à frigore, & utrumque contrarium contra communem hoſtem fortius fit, quod cum aëre non accidit.

Sunt tamen qui ex aqua immediatè ignem generari probant, eo, quod aqua ab agente extrinſeco frigido & ſicco magna ex parte deſtruatur humiditate ſua, in quo caſu ſi accedat ignis expellet humiditatem quæ remanſit, quæ humiditas per agens extrinſecum attenuata & facta minor ſiccitate ignis & etiam frigiditate, in ignem mutatur.

Videatur *Mazotta Zaleſtinus de triplici Philoſophia Quaſtion. diſputator: cap. 3.*

Galenus etiam *citato loco* mutationem hanc nequaquam ſimpli-

ſimpliciter negat, ſed difficilem ſaltim ſine medio humoris vel excrementitii in naturalem vel diſſymbolicorum in ſymbolicos.

2. Præſuppoſitum etiam de quatuor humoribus naturalibus non eſt planum.

3. Non eſt neceſſe, ut excrementitiorum propriè ita dictorum tranſmutationem in meliorem ſtatuamus, ſi enim eſſet è re animantis, proculdubio à natura animantis non expellerentur.

Hinc transmutari humores more elementorum poſſe non negamus, ſed ſaltim exindè non concludi poſſe, nullam ineſſe aptitudinem humoribus, qua tranſmutari alter in alterum, cum vel ſine medio poſſibile ſit, ita ut ex pituita dulci melancholia fieri non poſſit, ex bile ſanguis. Quamdiu enim datur repugnantia elementorum in mixto, tamdiu etiam datur mutatio. At humores quamdiu humores ſunt, ſive alimentitii ſint, ſive excrementitii ceu mixta ex elementis, repugnantia tali non carent, ergò neque tranſmutatione.

Cæterùm ſufficit Medico ut ſciat talem tranſmutationem ſuo ſcopo parùm inſervire, cum ad Sophiſtas ſi verbo *Hippocratis* uti volumus, potius talis ſpeculatio pertineat. Multum aut conducere ad hiſtoriam morborum, cognoſcere quod 1. Secundarum qualitatum exceſſus & exſuperantia, v. g. acidi, amari, ſalſi, acidi &c. detur. 2. quod in earum contemperatione ſanitas conſiſtat. 3. quod ſingulæ vel per ſe vel cum aliis mixtæ efficiant tranſmutationes plurimas.

Si enim ipſam humorum anatomen, de qua pro temporis & ſcopi modulo hactenus ſcripſimus, aggredimur, dependent mutationes eorum, cum à debita qvantitate, qvalitate &

 motu

tu abſcedunt, virtutibusque ſuis vel conjunctos diſſymbolicos invadunt, vel obvios ſimiles ſecum rapiunt, vel ipſi ubi vel à potentioribus ſuperantur, vel debiliores ad ſe trahunt, aliam atque aliam naturam induunt.

Quomodo autem poſſibile ſit ex acido fieri dulce, ex dulci acidum, ex amaro & acido acerbum, ex inſipido ſalſum, ex tenui craſſum &c. de hoc ſpecialis hiſtoria tractabit. Adeundi interea *VVillius*, *VValaus*, *Sylvius*, quos in hac palæſtra Coryphæos meritò ſuſpicamur.

CAPUT XVI.

De Temperamento Humorum.

SEcundum *Hippocratem Senem Medicum ſapientiſſimum lib. 2. de morbis*, ſanguinis calidiſſimus appellari meretur, cumque illo in loco ſanguinem pro quarta humorum ſpecie acceptat, χολὴν bilem τὸ ψυχρότερον τοῦ αἵματος paulò frigidiorem ſanguine, Φλέγμα, pituitam, ψυχρότατον, frigidiſſimam ſtatuit.

Sicuti verò nemo non videt reſpectivè vera tantum hæc eſſe: ita nulli dubium eſſe poteſt, humores qua tales, *actu humidos & calidos* dici, *potentia* tamen calefacere, frigefacere, humectare & ſiccare plus minus.

Videtur bellè huc quadrare ſimilitudo à lacte & muſto petita, quæ quia ſubſtantias diverſas in ſe habent, diverſi etiam temperamenti ſunt, veluti butyracea, calidi & humidi: ſeroſa frigidi & humidi, caſeoſa frigidi & ſicci. Ubi tamen adhuc invicem ſunt unitæ, unicum temperamentum, quod eſt calidum & humidum, conſtituunt,

hujuſ

hujusq; temperamenti pro diverſitate animalium, latitudo non parva datur.

Eſt temperamentum medium quo forma rei introducitur, ſi *Albertum Kyperum* ſequimur, quæ doctrina etiam eſt pervetuſta. Unde conſtat non errare eos, qui humoribus calidam & humidam temperiem cum disgregati non ſunt, adjudicant.

Ut ſuperius monuimus, Galenum nonnulli ſequuntur, perhibentem; humores eſſe natura ſiccos, velutibilem. Quod ſicuti ipſe *Pergamenus* de poteſtate eorum interpretatur: ita ſcire non abs re erit, humores hanc temperiem obtinere, quatenus corpus ſunt mixtum potiori parte de humido & terreo intimè permixtis participans. Vndè ſanguis coctus & exciccatus abit in pulverem, conſimiliter chylus, lac, bilis. Quod ſi de aqueo elemento ſimpliciter participarent, ſaporis utiq;, congelationis, concretionis, &c. corpora expertia non eſſent. Ita bilis vertitur in lapidem; ſanguis in vermem; pituita in grandinem concrescit. Scribit *Petrus Salius Diverſus* ſe vidiſſe ſanguinem in venis concretum vivente adhuc homine. Quæſtor quidam Lichtewaldenſis Misniæ ditionis, ſcorbuto diu detentus, cum vena ipſi aperiretur, ne guttam ſanguinis effluxiſſe, ex relatione fidorum amicorum adnotavimus.

Sed forſitan hæc in p.n. conſtitutione, cum corrumpuntur aut aliis permixti ſunt ſuccis.

Habet autem Chylus maſſæ ſanguineæ reſpectu, temperiem calidam remiſſiorem, ſiccitatem moderatam, quam niſi ὄχημα τροφῆς ſub itinere dilueret, calor intenderet. Hinc neque chylum inter humores referre quidam auſi ſunt, ut qui ptiſanæ cremori ſimilis eſſe perhibeatur.

Sanguinem intuitu fontis, cordis, calidum & ſiccum

 dixere

dixere antiqui, quemadmodum chylum calidum & humidum, ventriculi reſpectu, cujus calor, calori lunæ eſſe ſimilis ab *Hippocrate* perhibetur.

Bilis calidior & ſiccor excrementitia, non per ſe tantùm, ſed & per accidens, magis enim magisque à calore hepatis aduritur & ſiccatur. Scribit, ſub initium citato. *Hippocrat. bilem eſſe paulò frigidiorem ſanguine*, id quod de alimentitia ſanguinis parte contemperata debet intelligi.

De *Sero* effatum eſt *Galeni*, refrigerare & humectare illud, niſi à ſalſo aut amaro ſit infectum.

Dulcè loquitur *Kyperus in Diſput. Medic.*, cum ait, ad primas qualitates eſſe etiam ſecundas referendas, cum & ipſæ attemperationem ſuſtineant.

Indè palàm eſt, quid de ſaliva, humore fermentitio & lympha ſit hoc in paſſu habendum, ſunt enim ejusdem familiæ.

De *pitutita* itidem excrementitia nihil, etenim eſt remiſſioris caloris & frigoris patiens.

Lac cum refrigerare dicitur, id ex accidenti ſit, nam & remiſſus calor cum frigido primi gradus pari paſſu ambulat. Ejus tamen non una varietas eſt, ceu diximus. Pro individuorum enim & ætatis tùm victus ratione, potentia calidius, ſiccius, plus minus. Ita caprarum lac, quum frondibus paſcuntur, magis refrigerat & abſtergit.

Aſininum tenue eſt, plus humectans. Nutrices quo plures peperere infantes, eo magis lac diſtemperatum habent.

Semen ad *Galeni* effatum *calidum* & *humidum*. Aliqui quod ſpirituoſum eſt in illo reſpicientes, calidiſſimum vocant. Humiditas præpollet actu, potentia caliditas, quæ in actum tradncta, diſſipat & abſumit humidum, undè non miramur, quod oculatisſim⁹ *Harveus* ſemen viri nõ πρὸς ὄγκον ſed πρὸς δύναμιν καὶ ἐνέργειαν vires ſuas exerere perhibeat, illius ſiquidem

dem humiditas diu non durat; nec ideò quia humidum eſt dicitur ſemen, ſed quia prolificum. Et tantùm de temperamento humorum.

CAPUT XVII.

De

Sono.

QUàm nihil prætermiſerit eorum quæ ad artem ſpectant *Hippocrates*, confirmatur ejusdem prognoſtico, cum ſcribit: Τὰς δὲ ἐκ τῶν ὑποχονδρίων πόνους τε καὶ κυρτώματα, ἢν ᾖ νεαρὰ καὶ ξὺν ἐν φλεγμονῇ, λύει βορβορυγμὸς ἐγγινόμενος ἐν τῷ ὑποχονδρίῳ. καὶ μάλιστα μὲν διεξιὼν, ξὺν κόπρῳ τε καὶ οὔρῳ καὶ φύσῃ &c. *Hypochondriorum autem tumores & dolores, ſiquidem recens oborti fuerint & inflammationis expertes, ſolvit murmur in ipſo hypochondrio conceptum. Maximè ſi illud murmur tum ſtercore, urina & flatu eruperit.* Hinc de SONO humores comitanti ut agamus, nec inane neq; ridiculum erit, cujus tùm in ſanguine tùm in urina exeunte, tùm in tusſi, alvique excrementis præſentia & ut ſignum & cauſa bonæ valetudinis vel malæ ſe habet.

Quamvis autem ſonus dicatur attritus interioris ſpiritus *4. hiſtor. animal. 9.* ſufficit tamen eundem attritum in corpus tàm molle quam durum aliquod cadere poſſe, & ſic, ut aquam ita & humores ſonos emittere. Ut taceamus, quod docente *Philoſopho 2. de Anima cap. 8.* aer per ſe inſonus ſit, & motu proprio moveatur, ut ita ſi illi ſonus eſſet per ſe imputandus, ſimplex & unius toni non multiplicis & diverſi latio eſſet, ſed hæc ceſſent.

Dicendum eſt, quod ſonus iſte ſine corpore non ſit, cumque ad aliud allidat, utriusque reſpectu non unius generis differentiam ponat.

Coe-

Cæterùm vulgò notiores numerantur: *tinnitus*, *murmur*, *ſibilus*, *ſtrepitus*, diverſo attamen modô, atque auditus depravati affectus dicuntur.

Sunt & aliæ ejus differentiæ, quæ ſonum alium obtuſum, acutum, mollem, gravem, &c. declarant, quæ tamen, monente *Philoſohp. de anima* non tam ſui ipſius ſunt ſoni, quam temporis in quo fit, tùm quod abuſive tales ſint, molle, enim, grave, acutum, tactui competunt. Nil prohibet tamen, cur non utriusque ordinis ſonos ab humoribus manifeſtari ſtatuamus. Nam ut principiis illius inſiſtamus, quemadmodum in animalibus anima eſt quæ verberat aërem, in inanimatis verò huic analogum: ita, cum humores agitantur & emittuntur, aërem diverſi modè verberant, cumque hic aliter à tenui, aliter à craſſo, lento, viscido, oleoſo & pingui &c. eliditur, refrangitur, flectitur, repercutiturque, non modò tinnitum, murmur, ſtrepitum, ſed alium etiam eumq; vel gravem vel acutum, obituſum, mollem &c. imaginationi repræſentat.

Exemplis res declaranda eſt. Mutat vocem & ſonum defluxio pro ut vel tenuis, acris, vel craſſa, lenta; hinc tusſientium, quorum ipſe *Ariſtoteles* mentionem facit, in ſono varietas plurima.

Ut urina in conſiſtentiâ & contentis ſe habet: ita & ſonus.

Quod *Actuario* & plerisque aliis de Re Medica benè meritis anſam præbuit, ut differentiis urinæ annecterent à ſono quæ petuntur.

Quo vividior homo, eo ſonora magis redditur urina; quo morti vicinior eo taciturniori deſcendit gradu.

Alium ſonum exhibet ſanguis cum venâ pertusâ guttatim, alium, cum ſaltu & confertim in pelvim exilit.

Quo-

Quocirca ut humores, vel ſecundum aut p.n. ſe habent, ſimplices ſunt aut permixti, cum aliis, flatulenti & vaporoſi redditi: ita ſonum mutant. Non accerſemus è foro culinario, aut coquinario iſtius rei argumenta, ubi aliam aquæ ebullientis, vaſe dimidium tantummodò pleno exiſtente, aliam cum in lebete, in olla, in æneis, in terreis coquitur, removetur ab igne, transfunditur &c. ſoni ſpeciem animadvertimus. Ex mechanico bellicóve poſſent teſtimonium ſuggerere pulvis pyrius, ſal, carbones, quorum admiranda varietas eſt, cum ignem experiuntur, tantoque majorem pro ut eorum præparatio exiſtitit.

Ita pulvis pyrius exſiccatus & accenſus, tonitrum emittit; ſi v. mandefiat aquâ, prorſus ſtrepit, ſi ſali permiſcetur, ſtridet. Sal vero uſuale quod nominamus vivis carbonibus inſperſum, crepat: decrepitatum ſoni protinus expers. Sunt ex carbonum generibus quædam, ut quæ ex ex pino arbore parantur, cum igni admoventur, diſſiliendo ſonum pulveris ceraunochryſi edunt. Placidiora ſe gerunt ex betula, fago, piecа, tilia &c. confecta, quæ ſonos etiam diſpares oſtendunt cum transferuntur aut in terram deſiliunt.

In penitiores ſonorum receſſus nos deducet *Chimia*, quæ ſolvendo, præcipitando & coagulando nobis monſtrat principia, ad quorum trutinam plurimiorum ab humoribus dependentium ſonorum origines examinari poſſunt. Horum duo principaliter reſpici debent, *forma*, ſeu *calor* & *materia* quæ *ſalina*, 🜍*rea*, & *mercurialis*, quod enim terram mortuam & plegma inſipidum attinet, quæ à nonnullis inter principia rerum numerantur, non audemus hac vice aliud de illis judicium ferre, quam quod noſtra hac ætate *Robertus Boylius* Vir accurati judicii experientiæ-

rientiæq; multiplicis *libello*, cui titulus *Chimiſta Scepticus* divulgavit: revera neutrum iſtorum dari ſed videri tantum. Placidiſſima ſunt ſulphurea, impetuoſa & æſtuantia ſalina, mercurialia medio modo ſe habent. At quanta illorum, cum accenduntur & perturbantur, repugnantia, cujus in M. ♀. vitriolati efferveſcentium; in pulvere ceraunochryſo ad elychnium poſito diſſilientium: in oleo cum lixivioſis permiſto, ſpumantium; in mercurio diſſoluto undoſo-corporum conſonantia ſignum eſt? Percipimus in corpore humano ſonos palpitatorios cordis, rigores & horores ſuos nobis manifeſtant in febribus. Et quos ſonos non cient humores in vapores & flatus in hypochondriis commoti?

De cauſis auditus depravati *Felicisſimus F. Platerus* non audet ſuam proferre ſententiam, ſed exiſtimat harum diagnoſin omnium difficilimam eſſe. Eum ſequitur *Riolanus*, qui & ipſe non ſatis cauſas ſonitus aurium totuplicis explicare poſſe innuit.

Aſt & ſonorum horum & depravati auditus cauſas humores ſuppeditare, noſtro judicio, ratione experimentisque quam plurimis confirmari poteſt. Sunt enim 1. iisdem principiis referti; 2. à calore moventur, mutantur ſolvuntur, coagulantur, ſicque dicere licet, fermentantur, & efferuescunt, evaporant, in flatus reſolvuntur, de quibus omnibus auditus aliter atque aliter pronunciat. 3. ſymptomata ab humoribus deſcendentia præcedunt, ut in apoplexia tinnitus, in vertigine ſtrepitus aurium. 4. evacuatis humoribus vel per V. S. vel per medicamenta, ſonus ejusmodi diſcedunt. 5. Pulſorium ſonum in ipſis arteriis quilibet noſtrûm, maximè poſt motum nimium, percipit, qui ſedato ſanguine, remittit. 6. in ſyncope ſo-

ſoni

ſoni iſti ceſſant. Ergò & ſonos excitari ab humoribus, illos autem horum ſigna dici debere veritati conſentaneum eſt.

CAPVT XVIII.

De Aliis nonnullis humorum affectionibus: *tenuitate, craſſitie, visciditate, aſperitate, levitate, unctuoſitate, tenacitate, ſiccitate.*

INvitat nos materiæ, ex qua generamur, conditio, ut non intactas relinquamus eas quoque qualitatum ſpecies quas tum potentia in ſe habent, tum actu oſtendunt.

Hoc modô in genitura γλίσχρον ὥσπερ ἐπ' ἄρτῳ ὀπτωμένῳ καὶ λεπτὸν agnoſcit *Hippocrat. lib. de nat. puer.* viſcida enim eſt. Rationem dant interpretes, quod ex ſanguine ſeroſo & ſpiritu conſtet, hinc à ſpiritu coactum ſemen incraſſeſcit, & evaveſcente illo, diffluit. Forſitan idem voluit *Galenus* cum ſemen ὀργάδην ὑγρότητα ſæpius nominare ſolet.

At ſicuti ex humoribus ſeu mavis ſanguine eſt ſemen: ita tantùm abeſt ut tenuitatem in illis non inveniamus.

Sed ut reâpſe clara hæc ſunt: ita aliam ἐξήγησιν non poſtulant præterquam quâ diſtingui & dignoſci poſſint.

Deſignat TENUITAS aut, ſi mavis, ſupponit corpus cujus partes minus ſolidæ ſunt, neque in profundum admodum collectæ, ſed dilatatæ in ſuperficiem. Per

ὅλας intellige continuas, è quarum numero oſſium ſubſtantia illa eſt, quæ nec cava intus, neque ſpongioſa, ut caro renum, cordis, cartilago.

Quæcunque igitur ex humoribus, aut à natura, aut ab extrinſeco, v. g. arte, morbo &c. obtinent partes minus continuas, hanc quam nominavimus qualitatem oſtendunt. Ubi, cùm ex *Galeno* tùm *Scaligero* diſcas 1. qualitatem hanc ab humore potiſſimùm oriri. 2. in minima facilè redigii poſſe, vel ſicca mutuo abſceſſu ſeparabilia: vel humida viſcida productibilia, vel aquea ſubito permeabilia, penetrando. CRASSITIEI 3. eatenus eſſe oppoſitam, quatenus hæc oritur à ſiccitate parteſque ſolidas habet, quæ in tenues difficulter diminuuntur, unde medicamenta λεπτομέρη, tenuia appellantur.

Aliàs craſſum aliquod, reſpectu craſſioris tenue vocant *Medici & Philoſophi*, cujus συνώνυμα ſunt, ſubtile, gracile parvum. Ita intelligendus *44. aph. ſ. 2. tt. Hippocrat.* Ita vocem hanc acceptavit, *Galen. de urin. loquens lib. de pulſu craſſo ſ. turgido 1. de diff. pulſ. 5.*

VISCIDITAS, κολλώδης, cui tenacitas, & glutinoſitas æquipollent, ortum ab humido eo tamen non cohærente trahit. Huic opponitur FRIABILITAS ex ſiccis non cohærentibus conſtans. Illa eſt in muco, in pituita, hæc in ſanguine concreto.

ASPERITAS poſitu partium ſiccarum prominente, à LÆVITATE differt, inæqualiter tactum offendens. Hæc verò partes in ſuperficie æquales reddit humidi cauſa. Aſperitatem humores acres ſe cum vehunt; lævitatem inſipidi.

UNCTUOSITAS, πιώδης quam *Hippocrates* cum pinguitudine, ſeu λιπαρώδεϛ conjungit, partibus ineſt calidis pinguibus, lævibus tamen iis, & plus tenuibus quam craſ-

ſis,

ſis, ei ὑγρότης, HUMIDITAS, aquæ ſuboles, ſimplicior, cruda & ſic frigidi potius propago, obeſt. Prioris exemplum dat ſemen, poſterioris lympha.

Tandem & SICCITAS humoribus competit, quæ in naturalibus potentia, in p. n. actu ſe manifeſtat. Confer huc quæ *cap. de temperamento* humorum ſcripta ſunt.

Ex his autē una harum certo generi humorum per ſe competit, reliquis per accidens tantum. Ita bilem tenuem, pituitam craſſam, melancholiam ſiccam, ſanguinem aereum & pinguem vocavit vetuſtas. Ex cauſis contrariis cum patiuntur, fit bilis craſſa, pituita tenuis, melancholia humida, ſanguis aqueus, ſiccus &c.

Quælibet *harum qualitatum* ſuas manſiones habet & gradus, h. e. magis, mediocriter & minus lentum eſſe, viſcidum, ſiccum, quæ omnia in curatione morborum apprimè ſcitu ſunt neceſſaria, ne plus liquemus & attenuemus, quam res poſtulat. Hujusmodi exemplum recitat *Galen. lib. M M.* cum ſcribit, quosdam nimiis exiccantibus porum inducturi oſſi fracto, protinus illum impediviſſe.

Conſimiliter de bonitate & malitia lactis judicium ſuggerit qualitatum harum diagnoſis.

Sed cum hæc, ad particularem *M. M.* ſpectent, quæ circa vitia particularia humorum emendanda verſatur, idcircò ſuſpendemus uberiorem de uſu hujus doctrine ſermonem pertexere.

Quomodo verô conſurgant hæ in humoribus qualitates tunc uberius explicabimus, cum ad ſpecialem humorum hiſtoriam pervenerimus. Concludendum hîc verbis *Hippocratis lib. de arte*: οὐδ' ἦν μὲν ἀρκέσῃ πρὸς τὸ ὀφθλῶσαι ἐξαρκέσει καὶ πρὸς τὸ ἰαθλῶσαι. *Medicus verò ſiqnidem ſuffecerit ad cognoſcendum, ſuffecerit etiam ad ſanandum.*

CAPVT XIX.

De
Fine Humorum.

CUm nihil gratia ſui, ſed alterius exiſtat, ut alicubi loquitur *Hippocrates*, humores naturam produxiſſe non ut ſimpliciter exiſterent, ſed ut prodeſſent, cui inſunt, corpori, veriſſimum eſt.

Non poterat humorum generationi in efformando corpore animalis ſuperſedere Natura Dei Atrienſis juſtiſſima. Neque enim ex luto cohærere poterant tot ſicca, terreaque, ſine aliquo humido, neque ſi prorſus ignei exiſtiſſent humores, conſervare humidæ ejus partes potuiſſent. Omnium ergò certisſimum fuit, veritatique conſonum, hominem, ut & reliqua animalia, ad majoris mundi imitationem non ex uno ſed ex quatuor humoribus, elementis veluti, eſſe compoſitum. Queî enim nobilisſima creaturarum ex paucioribus conſiſteret?

Pulchra ſunt quæ ad meditationem hanc præſentem ſpectant verba ſenis dulcisſimi; *lib. de Nat. Hom.* πρῶτον μὲν οὖν ἀνάγκη τὴν γένεσιν γίνεσθαι μὴ ἀφ' ἑνός. *Primum quidem igitur generationem non ab uno fieri neceſſe eſt.* Πῶς γὰρ ἄν γ' ἐὸν τὶ γεννήσειεν εἰ μή τινι μιχθέν. *Quo enim pacto unum cum exiſtat aliquod generabile niſi cum aliquo miſceatur.*

Quocirca, pergit ille, *quomodo rationi conſentaneum fuerit, ut quid ab uno generetur, cum nec à pluribus generetur, niſi inter ſe probè mutua temperie conveniant. Cum igitur ejusmodi ſit natura, cum reliquorum omnium, tùm hominis,*

non

non unum eſſe hominem neceſſe eſt; ſc. eorum unumquodque, quæ ad generationem conferunt talem in corpore vim, qualem contulit, obtinere.

Rurſus, cum homo interit, ſingula in ſuam naturam ſecedere neceſſe eſt; humidum nempe ad humidum, ſiccum ad ſiccum, calidum, frigidum ad frigidum. Talis autem tùm animantium tum reliquarum omnium rerum eſt natura, oriunturque ſimiliter & ſimiliter occidunt.

Eorum enim natura ex prædictis conſtat, & ut prædictum, deſinit in id ipſum, unde conflatum eſt, unumquodque eodem in ſe recipiens.

Τὸ δὲ σῶμα ἀνθρώπου ἐν ἑωυτῷ αἷμα, καὶ φλέγμα, καὶ χολὴν διττὴν, ἤγουν ξανθήν τε καὶ μέλαιναν καὶ τῶτ' ἐστι αὐτέῳ ἡ φύσις τοῦ σώματος καὶ διὰ ταῦτα ἀλγέει καὶ ὑγιαίνει. *Hominis autem corpus in ſe ſanguinem, pituitam & bilem duplicem, flavam nempe & nigram continet, ex quibus corporis ipſius natura conſtat & per hæc dolet & ſanum eſt.*

Sunt itaque humores producti 1. ut ex ipſis conſtitueretur homo. Ut enim iterum ex *Hippocrate* notum, partes qui corpus integrant noſtrum, ſunt στερεαὶ, *ſolida*, deinde ὑγραὶ, *humida*, & tertio ἐνορμῶντες *impetum facientes* ſive *ſpiritus*.

Πρὸς γένεσιν, ad GENERATIONEM corporis & partium ejus finis hic omnium primus & principaliſmus ſpectat. Ex humido enim procedunt ortus noſtri primordia, per illud continuantur, in illudque terminant. Primum ex ſemine, ſecundum ex ſanguine, tertium ex ipſa putredine fit manifeſtum. Prout igitur humores ſe habuerint, ita & corpus ſe habebit, ita & ejus operationes. Humidum hoc ut mater quemadmodum calor ut pater ſe habet, undè *Hippocr. loc. 1. de dietâ:* συνίσταται τὰ ζῶα τά τε ἄλλα πάντα καὶ ὁ ἄνθρωπος ἀπὸ δυοῖν, διαφόροιν μὲν τὴν δύνα-

μιν,

μαι, συμφόρεοις δὲ τὴν χρῆσιν· πυρὸς λέγω καὶ ὕδατ⊛· ταῦτα δὲ ξυναμφότερα αὐτάρκεά ἐστι, τοῖς τε ἄλλοισι πᾶσι καὶ ἀλλήλοισιν. *Conſtituuntur tùm animalia reliqua omnia, tùm homo ipſe ex duobus diſſentientibus quidem facultate, conſentientibus verò ipſo uſu, ex igne inquam & aqua. Quæ duo ſimul tùm ſibi ipſis mutuo ſufficiunt.*

Per τὸ ὕδωρ, humores intelligi, quorum principia ſunt elementa, non modò iſto in loco fuſè ab eodem dedemonſtratur, ſed confirmat etiam *Gal. in lib. de element. & com. in lib. de Natura hum.*

Eleganter *Zvvingerus in Com. in lib. ultimò citat. Hippocrat. Principia ergò corporis humani humores facit, quod ex hisce & corpus generetur in ſemen converſis & nutriatur, partim in utero matris, menſtruo, partim extra uterum vel ſub lactis materni ſpecie vel ſub ſpecie alimentorum.*

In textu Græco duo notanda, maximè ſunt: *alterum* quod συνίσαται *ſcribat*: alterum cum pergit: duo hæc αὐτάρκεα ἐστι τοῖσι τε ἄλλοισι, τοῖσι καὶ ἀλλήλοισιν. *Simul tùm aliis tùm ſibi ipſis mutuò ſufficere.*

Prius conſtitutionem totius mediante generatione: *poſterius* nutritionem ejus tum partium includit. Nam ſibi invicem ad vitam & alimoniam ſufficiunt, cum alter alterius vel motui, vel incremento confert, & aliis itidem omnibus naturâ conſtantibus generandis, augendis alterandisque, ſufficiunt.

Vtitur *Plato in Timæo*, de mundo & rerum naturalium ortu acturus, paſſim verbo hoc συνίσαμαι, quod præſupponit 1. materiam diverſam, unum enim cum ſe ipſo conſtrui non poteſt. 2. modum efficiendi, qui conſociationis & firmitudinis, adeò ut neceſſe ſit, licet humida corpora ſint, humores poſſe ſolideſcere, compingi, cogi. Proindè

ſolidorum ſunt materia, à ſolidis continentur & coguntur, ſpiritusque continent.

Sed dum de GENERATIONE loquimur, *eſtne realis quædam inter hanc & nutritionem differentia?* Si ſenſum ſequimur, generatio eſt à non eſſe ad eſſe, & ut fieri ad id quod factum eſt, quo reſpectu utique nutritio non coincidet cum nutritione, quæ circa id quod factum eſt, non quod fieri debet verſatur. In quem modum aptisſimè ſcripſit *Antonius Deiſingius tract. de nutritione*, unum & idem duo iſta non eſſe.

Inſunt tamen generationi quædam proprietates communes cum generatione, nimirum ὁμοιώσις aſſimilatio aut ſanguinis aut colliquamenti iſtius ſpermatici in ſubſtantiam oſſis, cordis, carnis, &c. materia enim illa, quantum ſenſibus fidimus, eſt ſimilaris, potentia omnes partes in ſe continens, hæc autem præſupponit principium vegetandi, quod in animali anima eſt. Unde *Harveus* conceptum à ſemine diſtingens, vitalem vocat. Et neſcio utrum verba *Ariſtotelis* cum animam dicit eſſe ἐντελέχειαν πρώτην σώματος φυσικοῦ ζωὴν ἔχοντος δυνάμει, nimirum actum primum corporis *Phyſicis* organici eſſe, vitam habentis potentia, de actu vitali in exercitio completè poſito, prout exiſtimant in corde cum movetur & pulſat, ſint intelligenda. Si enim anima eſt in ſanguine, & vita nihil aliud quam conſervatio flammulæ vitalis, ſequitur qnod ubi generatio flammulæ hujus, quod ibi ſit vita, at hæc pariter in ſanguine, quantumvis non ita perfectè & completè, ut in organis perfectioribus, corde, cerebro &c. *Secundò*, ſi ſanguis eſt non tantùm genitalis prima particula, ſed & alitur & alit, pro ut iterum ex licitis principiis disputat *Harveus Exercit. de generat. animal. 52.* ſequitur

tur quod tam generandi quam nutriendi ipſis principium inſit. Quod ſi hoc, alterutrum concedendum erit, aut ſimul eſſe, aut ſeparatim exiſtere. Poſterius non admittit anima, quæ in ſanguine eſt, ni ipſe lar ſit ſanguis; prout itidem ille loquitur: nam anima ubi eſt, inſtructa eſt ſuis facultatibus: Ergò prius ſalvum ſtabit. Verùm regerunt: nutritio poſterior eſt tempore. Non tempore tamen dixerimus quam natura, ex ſanguine enim fit ſemen, ex hoc generatio ſive evolutio partium. At ſanguis alit & nutrit.

Cæterùm in generatione negari non poſſunt quæ nutritivæ facultati ſubminiſtrant, ſpectari ſcilicet coctionem, appoſitionem, agglutinationem & transmutationem. Clarè enim ortus pullorum in ovo hac probat. initio enim fit turbatio colliquamenti cryſtallini, qui motus eſt coctioni affinis, deinde apparent filamenta & ſtamina, quæ nihil aliud niſi congeries materiæ ſeu ſanguinis aut alimenti homogenei, ſenſim ſenſimque augeſcens, quæ glutinis inſtar cohærens tandem exhibet veſiculam, vaſa, cor, &c.

Nec eſt quod analogiam hic objiciant eaque ſe tueantur. Quæ enim in tertio quopiam inter ſe conveniunt illa in iſto à ſe invicem non differunt. Proinde non immeritò proprietates nutritivæ facultati generatrici ineſſe exiſtimamus.

Obſtat denique, ſi velimus tàm acriter differentes hasce duas defendere, ut dum ſanguini ineſt vis utraque, prior alendi & nutriendi, ut illa inſtante generatrice defineret, & ceſſante ea, rurſum ſe exereret, ad modum quem videmus, quo auctrix ad certum tempus ſaltim perdurat, cæterùm otioſa & quaſi urſa in antro, reliquo vitæ termino

mino abſconditur. Quis quæsò aſſertionem talem acciperet? & cuinam bono illam credulis obtruderet?

Poſterius attingimus, & αὐτάρκειαν humorum contemplamur, qua ſibi qua aliis ſufficiunt. Eſt autem tùm ποιητικὴ, tum παθητικὴ.

Utraque II. τὴν ΤΡΕΨΙΝ τῶν γινομένων, generatorum nurritionem deſignat, quæ adcuratè penſitata eſt reſtauratio ejus quod in parte generata effluxit per alimentum extrinſecum mediante vitali calore, inſtituta. *Zarabella de nutrit. cap. 25.* per aggerationem definit. Alii per aſſimilationem exponut. Sed eodem recidunt omnes.

Reſtauratio vicem formæ & finis habet, propter id enim nutriuntur partes ut inſtaurentur. Inſtauratio eſt opus animæ, qua id quod à calore extrinſeco partibus decedit, mediante ſimili materia à calore noſtro vitali, reparetur.

Ejus *materia* remota eſt cibus & potus: proxima ſanguis.

Qui chylo nutriri partes exiſtimant, non veterum modo falſo ſuppoſito nituntur, quod ventriculus chylo alatur, ſimilitudine ſubſtantiæ: ſed quod vident chylum ad eas etiam pertingere, quin ad uterum: quaſi ex chylo materno ad os infantis rapto, nutritio continuaretur.

Verùm ſi hoc, ſanguine opus non eſſet, cum natura à ſuperfluo abhorret, in neceſſariis non deficiens. Partes etiam quæ propriè alichylo volunt, nominare non poſſunt. Exſangues enim æque ex ſanguine ſunt. Vias obſcurè depingunt, at ne quidem ſufficienter. Nullo inſuper Φαινομένῳ demonſtrare valent, quod qui chylus ſanguini in vena cava permiſcetur, poſteà verò cor & pulmones ſubit, cum ſanguine ad partes expellatur & ab illis fami-

militritate ſubſtantiæ attrahatur. Etenim neſciunt an chylus is amplius dici mercatur, qui cum ſanguine circumfertur. Deinde probare nequeunt attractiorem familiaritate ſubſtantiæ.

Quod ſi velint albedinem declarare ceu ſignum coctionis perfectionem, tunc à contrario infertur, ceraſſa acida quamdiu ſunt alba, ſunt immatura, cum rubent ſunt perfecta. Epar centies locum non albeſcet, quod tamen nemo dixerit eſſe crudum.

Ergò videns hæc *Hippocrates* alimentum diviſit *lib.* περὶ τροφῆς in τὸ τρέφον, propriè dictum ſeu actu nutriens & οἷον τροφὴ, quod nutrimento proximum eſt, & quod τὸ μέλλον τροφὴ, nutrimentam futurum eſt.

Quorum verborum licet aliqui aliam explicationem addant, probatur tamen illa quæ eſt *Hoffmanni Inſtit. l. 5. cap.* 5. ſcil. vel quod *jam in partem alendam abivit vel abiit, ut ſanguis vel quod longè abeſt, in poteſtate ſcilic. id quod comedimus.*

Preſsè loquendo alimentum eſt duplex *potentiâ & actu.* Utrumque iterum ſuas differentias habet, *à qualitatibus* tum *viribus*: Undè aliud craſſum, aliud tenue: ſubtile, mediocre, ſubtiliſſimum: forte vel debile cognominatur.

Quomodo fiat nutritio obſcurè traditur ab ipſo iterum *Coo lib. de principiis*: ἡ δὲ τροφὴ ἐπειδὰν ἀφίκηται, ἕκαστον τοιαύτην ἀπέδωκε εἰδέην ἑκάστῳ, ὁκοῖα περ ἦν: *Alimento deinceps ad partes delato, talem unum quodque ſpeciem unicuique imprimit, quale ipſum fuerit.* Alitur enim, *ſubnectit Zwingerus*, pars quælibet alimentum ſimile attrahendo, attractum aſſimilando, aſſimilato agglutinando.

Actus hi fiunt omnes operâ caloris innati, qui partibus ineſt. Quicquid enim ſominant de vi electiva partium,

tium, tantum abeſt ut ſine motu ut ſine calore adminiſtretur.

Attractio naturalis eſt, quæ fibrarum triplici genere iſto non indiget. Carnium (intelligimus autem hoc nomine quicquid oſſi contraponitur, tanquàm molle duro) ſiquidem & oſſium ſubſtantia nequit non propter admirabilem ſuorum pororum compoſitionem, id quod ſimile eſt ſibi tùm admittere, tùm retinere. Quæ actio videtur appoſitioni non diſſimilis, talis tamen non eſt, cum mixtorum viventium actiones ab intrinſeco proficiſcantur, inanimatorum autem & artificialium præprimis ab extrinſeco.

Nec oculi nos fallunt, cùm partes vel tenellorum vel adultorum corporum penitiùs inſpicimus. Fateri enim cogimur in vena partes omnes ad ſenſum uniformiter ſe habere, in oſſe item ſi frangitur. Aſt verò ubi porum diſſecamus miram particularum, quas punctula vocamus, ſitū, conformationem, & cum aliis connexionem, ut taceam pororum figuram longitudinem & latitudinem, diverſitatis notam eximiam deprehendimus. Ex quibus firmiter colligendum, in partibus hisce nutritionem ſenſim ſenſimque fieri non modô, ſed nunc facilitari nunc tardari quoq; prout & calor & diſpoſitio partium ſe habent, immò eandem non ſecus atque augmentationem, ad tempus ceſſare.

Sequitur hinc; calorem qui in ſanguine eſt ſeu cum eo ad partes alendas accedit, nec ipſum etiam motum illius ſeu pulſum ſufficere.

Utrum verò, quem nos aſſimilationem nominamus, nutritionis actus fiat alimento ſeu ſanguine δροσοειδῶς partibus *roris ad inſtar* allabente, mox reſoluto & ἀτμοειδῶς, *ſub vaporis ſpecie* partium particulis intimis ſe inſinuante, à quibus poſteà ſubſtantificè alteretur, demumq; illam ſimilitudi-

tudinem ſanguis acquirat, quam imperiti quærunt in ipſis venis, uti loquitur *Hoffm. Inſt. Med. l. 2. 123.* ex ſententia pridem à *Galeno* prodita *1. de ſem. 11. & 2. de Facult. natural. 3.*, ſi quid dicendum eſt, ſine diſtinctione admittit non poteſt. Niſi enim concipimus momentum illud alimenti quod excidit ex arteria, inque punctulum illud carnis ſeu porum ejus ſe recipit, comparativè roris & vaporis adinſtar apparere, procul dubio vana & ſupervacanea erit ejusmodi ditatio.

Omnia ſiquidem mucilagini ſimilia ſunt cum exprimuntur, aut ex carne, aut cartilagine, oſſe, &c.

Probat noſtram aſſertionem *Harvei* calculus, cum oculari teſtimonio confirmat, excidere ejusmodi mucilaginem alimentorum ex finibus vaſorum & partibus copulari. Mox notare jubet, quomodo ſanguis ex vaſis in ſubſtantiam uteri incidens roris & vaporis in modum per poros in cavitatem illius transſudando deſcendat.

Pergimus. II. ad *humorum nutritionem*, rem forſitam multis dictu abſurdam, veram tamen, & ut ſupra fuit propoſitum, ratione, experientia & auctoritate confirmatam. Hanc plerique Doctorum nudam appoſitionem vocant. Ad redarguendum autem ſufficit, 1. quod à vi πλαςικῆ, cui ſubjacent alteratio & formatio, æquo jure producantur. 2. quod partes ſint communi cum toto vitæ actione gaudentes. 3. quod vivant, vita autem nutritionem indicat. 4, quod totidem actus nutritionis obſerventur in ſanguine, quot in partibus ſolidis, ſcil. coctio, attractio, aſſimilatio & agglutinatio. 5. quod certum habeant tempus accretionis, nam nobiſcum creſcunt & decreſcunt. 6. ipſa eorum integritas & conſervatio, nutritionem neceſſariò præſupponit.

Verùm

Verùm ut, quæ ſpecie differunt, tametſi ſub unum genus collocentur, per formam ſpecificam à ſe invicem dirimuntur : ita ad eundem modum humores à partibus tùm ſolidis, tùm ſpirituoſis. Poſito autem hoc, quid aliud colligi ſubinde poterit, quam modum nutritionis in iisdem diverſum & peculiarem eſſe.

Itaque αὐτάρκεια hæc ipſorum rectè ab *Hippocrate* & aliis, & ſibiipſis ſufficere dicta fuit.

Actus verò nutritionis in humoribus tàm conſpicui non ſunt, & propterea tàm adcuratè deſcribi nequeunt.

Quo enim ſimpliciora ſunt mixta, eo minus cognosci & dijudicari valent. Jam notum eſt elementa corporis noſtri eſſe humores, & prima mixta viventia. Innuit prope hoc *Hippocrates*, cum quantitate, qualitate & motu humores peccare prodidit. Sed hæc ſunt affectiones corporis viventis materiamq;, & formam præſupponunt propter quam quantæ & quales dici merentur.

III. Uſus humorum *ad Spirituum generationem & nutritionem* pertinet.

Non licet hic ambagiosè disquirere : utrum unus, duo aut tres dentur ſpiritus ſpecie diſtincti, & an certis ſedibus invicem discernantur.

Sufficit ſpiritum exiſtentiam in dubium revocanti pro affirmativa actionum celeritas, quæ in inſtanti fit; quod occluſis nervi pereat ſenſus & motus, interceptis hac ratione ſpiritibus animalibus. Quod in ſyncope omnium virium præceps lapſus contingat ; Quod ſanguis exiens ex arteria, ſpumans proſiliat. Ab ira triſtitia, aliisque pathematibus corporis repentina mutatio inſtet, non humoribus tantum, quantum ſpiritibus imputanda.

At quis eſt, quem lateat, quod ſpiritus hi pereant, disſipen-

ſipentur, conſumanturque, ſanguine ſubtracto aut corrupto? quam primum enim atque ſanguis viciſſim adeſt, ut in graviter ſauciatis, ſpiritus reviviſcunt, augeſcunt & robur acquirunt.

GENERATIO ſpiritum ex calido & humido æque procedit, ut quæ communia ortus noſtri ſunt principia. Hæc verò æque ex elementis ſunt producta, ſicque alterationi obnoxia. Proindè concludendum eſt, qui ex illis prodeuntur ſpiritus & generatione & nutritione gaudere.

Apud *Hippocratem* pauca quæ huc ſpectant habentur, generalia potiſſimùm. Τοῖσι ζώοισι πνεῦμα ἔνεστιν, *animalibus ſpiritus ineſt* legitur *lib. 2. de diæta*, quem in aliis ἔλασσον, minorem, in aliis κατὰ μέγεθος majorem facit. Videtur tamen triplicem admittere, cum *lib. 1. de diæt.* triplicis vitæ, animalis, vitalis & naturalis comminiscitur, cum πλῆθος θερμὸν calidum in venis & in corde ineſſe docet *lib. de Princip.* πνεῦμα ἡ καρδίη ἔχει, utpote quod omnium membrorum intra hominem calidisſimum ſit. Hinc concludit: Facile eſt intelligere, ὅτι θερμὸν ἐστι τὸ πνεῦμα, quod ſpiritus caleat.

De *ſpirituum* autem *alimento lib. de flatibus* ita ſcribit: Τὰ σώματα τῶν ἀνθρώπων καὶ τῶν ἄλλων ζώων, ἀπὸ τρισσέων τροφῶν τρέφεται· Ἔστι δὲ τῇσι τροφῇσι ταύτῃσι ταῦτα τὰ ὀνόματα, σῖτα, ποτὰ, πνεύματα. *Corpora omnia tùm hominum tùm reliquorum etiam animantium à triplici nutrimento ſuſtentantur; quorum hæc ſunt nomina: cibus, potus, ſpiritus.*

Zvvingerus in Commento notat: aer ſpiritui reſpondere, & ſpiritum non tàm ſpirituoſitatem quam ſoliditatem & humoroſitatem habere. Rationem addit: quod nimirum *partes* ſint *ſubſtantiæ concretæ. Ariſtot. 5. de generat.*

animal. ult. unicum admittit, qui rebus inſit, varium exhibens uſum, *Et lib. de com. animal. motu*, animalia omnia nativum quendam ſpritum habere eumque in corde ſedem habere docet.

De ſpirituum natura prolixius agit *Galenus lib. An ſanguis in arteriis contineatur* adverſus Eraſiſtratum & *7. de placit. 3.* eſtque in ea ſententia, unum ex altero gigni, vitalem ex parte tenuiore ſanguinis cum quo naturalis coincidit, animalum verò è vitali. Igitur ſi quærimus de generationis materia, illa eſt ex ſanguine, ſi nutritionis & ipſa in ſanguine eſt quærenda.

Si quæris quid ſit vitalis, reſpondetur quod ſit corpus mobile à corde per arterias in totum corpus diffuſum, vi inſita cordis ex aere cum ſanguinis vapore commixto ortum. Vid. *Duncanum*, *Varandæum* & *alios*.

Quid ſit animalis exſtat *6. de uſ. partium*: exhalatio ſanguinis benigni. Hæc ultimum ſuum ornatum in cerebro accipit, in quo, ſicuti perbellè loquitur *Deuſingius libell. de motu muſculorum*, igniculi iſti ſeparantur & in canales ſuos derivantur.

Circa arduam hanc doctrinam duo ſcitu neceſſaria ſunt: alterum nequaquàm aerem à generatione ſpirituum excludi poſſe. 2. ſpiritum æquè atque ſanguinem à vi plaſtica educi.

Quod prius attinet, ſufficiat nobis optimè illud in hanc ſententiam adductum ab *Harveo in Exercitat. de generat.* ſcil. *Jovis plena omnia eſſe*.

Quod enim concurrit ad mixtionem, concurrit etiam ad ejus generationem. Aſt aer ad mixtionem accedit quatenus eſt miſcibilis. Quis verò neſcit quod mixtorum viventium affectiones ſint generatio & nutritio? Undè

ſpiritus vitalis non eſt tenuior aere neque craſſior ſanguine, ſi enim prius eſſet, contineri non poſſet: ſi poſterius, ocyor ſanguine transferri non poſſet, prout concludit *Gal. adverſus Eraſiſtratum.*

Poſterius bonæ rationis eſt & experientia ſatis confirmatum. Nam quod generat totum, generat etiam partem Deinde extincta vi ſanguificatoria extinguitur ſpiritifica, ſi ita loqui licitum eſſet. Ratio: quia vitalis in ſanguine non modò latet, ſed ex eo etiam producitur, immo ſine ſanguinis vigore nil præſtat. De animalis ortu res eſt clara.

Dubitari autem poſſet de ſpiritu inſito ſive innato *utrum is* influenti materiam præbeat. Rationes haut deſunt. Nam is eſt ex ſemine, deinde cum eo in partium naturam abſumtus. Hic verò in corde ex ſanguine generatur, & ad partes motu non intermiſſo propellitur, ut innatum illum & inſitum inſtauret. Sed ſolutio tàm difficilis non eſt. Calidum influens non eſt nuda qualitas ſed ſubſtantia ſpiritualis calida, humida. Hæc quia eſt ex ſanguine, ni ipſo ſanguis, & activè & paſſivè ſe habet. Proinde & influentis eſt materia. Immò ab ipſo non niſi tempore diſtans. Quod ſi in gratiam inſiti conditus influens eſt, ille autem nequaquam perſeverans, vix alia erit conſequentia, nec ſpecie differre, neque diverſam generationis materiam expoſcere.

Modus Generationis *inſiti* ſecundum *Hippocratem lib. de principiis.* 1. ταραχὴν, materiæ turbationem. 2. ἐξεχώρησιν, ſeparationem poſtulat.

Paulùm aliter *lib. de Nat. Pueri* hæc declarantur. *Cum permiſentur genitura, primò condenſatur, 2. incraſſeſcit. 3. ſpiritum concipit, tùm quia calido loco exiſtit, tùm quia mater ſpi-*

K

ter ſpirat. Ubi verò via facta, ſpiritus ille calidus foras erumpit.

Circa ortum *vitalis*, qui pulſus ſit autor, aliter *Ariſtotelici, Galenici* aliter loquuntur; illi præcipuum motui & rarefactioni: hi calori cordis vitali totum negotium deferunt. Sumit utrumque *Harveus*, qui non fallitur, natura enim ni ipſe calor eſt, proximum tamen ejus inſtrumentum, motus principii expers non eſt.

An motu hic fermentatorio ſit opus, quæſiti reſpondemus: quod ita. Nam homogeneorum unio citra heterogeneum diſſolutionem non fit; hæc autem fermentationi ſimilis eſt. Unde quam primum ſanguis concreſcit, ceſſat calor, ceſſat motus, ceſſat ſpiritus.

Animalis generationem omnium adcuratiſſimè proſequutus fuit *Galenus*, quem omnes paſſim ſequuntur è Dogmaticis. Fit vitalis ferventiſſimi in temperatiorem & lucidiorem ſubtilioremque transmutatione *idque in cerebro Vid. lib. de uſ. part.*

An plus aeris requiratur ad hujus generationem interrogati reſpondemus quod non, ſed melius elaborati.

An ſpiritus ſenſuum externorum, genitalis, fermentitius, ſint ſpecie diverſi à vitalibus, animalibus? Negatur. Accidentali conſtitutione differunt tantum; ſpiritus enim agunt pro natura organi aut pars illud privata aut publica ſit.

NUTRITIO an coctione inſtituatur, acuta quæſtio eſt. Qui negantes tuentur partes duobus præprimis inſtructi arietibus ſunt, quorum *alter*: Quicquid coquitur fit materia ejus partis, in qua coquitur; ita partes humiditatibus nutriuntur. Et ita argumentatur *Petrus Garc.* apud *Bravonem Reſolut. Medic. pag. 1. diſput. VIII. de ſpir. ſ. 1. reſol. 7.*

Alter ex machinis *Galeni* erutus, quum *3. m.m. 4.* in qualibet coctione duo reſultare excrementa tradit, alterum tenue, alterum craſſum. Sed nullum apparet in generatione ſpirituum. E. Non fiunt per coctionem. Ad utrumque verò reſpondetur. Ad 1. negando majorem. Ordinatur quidem omnis coctio ad aſſimulationem, ſed non ſemper eam attingit, ut eſt in lacte, ſemine. Ad 2. Negando minorem. Omninò enim habent ſuas partes inutiles, quas niſi haberent, nec generari nec nutriri dicerentur. Ratio eſt 1. quia conſtant ex materia heterogenea ſanguine ſcil. 2. quia non niſi quod optimum leve, calidum, lucidum, mobile eſt ſanguinis, ipſorum nutritioni inſervit. 3. quia ut ſanguis ſe habet, ita & illi ſe habent; exemplum dat *Galenus* in melancholia & mania, imò in vertigine, in illis quo ad eſſentiam, in hac quo ad motum tantùm ſpiritus patiuntur; 4. Multa nos non videmus, quæ tamen exiſtunt. Cor coquit ſanguinem, & ejus tamen excrementa in corde non ſpectantur. Aerem non videmus qui tamen nos afficit. Inſenſibiles tranſpirationes omnes admittimus, quas ideò quia noſtris ſenſibus non comprehendimus ejusmodi appellatione proſequimur.

Quod verò materia ſpirituoſa, ſeu ſpiritibus analoga, ſuis non deſtituatur excrementis, ſpiritus vini aliquoties in phiala oblonga cohobatus detegit, qui ſemper cujusdam materiæ impuræ notam impreſſam relinquit, lanam qua obturatur foramen alembici, penetrans. Sufficit igitur quod excrementa habeant ejusmodi, quam materia, aut ſanguini, au partibus in quibus coquitur & quas tranſit, impertit.

Cæterùm cum magis curioſitatem implicent, quam neceſſitatem, ejusmodi quæſtiones, ſatius eſt pauca de illi dixiſſe, & multa ſilentio prætcriiſſe.

D

De nutritione partium ſolidarum tenendum inſuper eſt: Humores nutritios & alimentarios utiles omnes non protinus abſumi in ſubſtantiam earum, ita enim non opus eſſet omni die edere & bibere. Etenim multum aliementi vel perit vel non obedit, vel fortiter cedit vel intempeſtive accedens remittitur. Undè verum eſt, plus appetere partes ad ſui nutritionèm quam fuit abſumtum: Vel centeſima utilium alimentorum pars non nutrit. Ut mixti partes quædam ſunt eſſentiales, accidentales quædam, neutris tamen carere poſſunt ad integritatis perſeverantiam; ita corporis humores quidam eſſentiales, alii accidentales ſunt tantumque à malè conſtitutis his patiuntur, quantum ab illis.

Quemadmodum autem partium quædam *publicis actionibus* inſerviunt, & vel in gratiam *individui*, vel propagationis *ſpeciei*; quædam privatis: ita & humorum aliqui publicis officiis, aliqui privatis deſtinantur.

Unde *Chylus* & ſanguis nutriunt individuum: *ſemen* ſpeciem propagat: *lac* infanti in lucem edito in cibum porrigitur; *Bilis* flava inteſtina ſtimulat; *humor fermentitius* appetitum excitat: *Serum* refrigerat & humectat: *ſaliva* maſticationi & deglutitioni, item guſtui, inſervit.

Quod verò *mucum narium*, *urinam*, *ſudores* attinet, cum ex neceſſitate materiæ ſint producti: per accidens ſanitati conferunt, quatenus excretis iis à putredine vindicatur corpus, aut iis ut medicina, utitur.

Hodie tamen, ubi opinionum fertiliſſima meſſis fructus centuplices promittit lectori, veterum de vi nutritoria ſanguinis demonſtratio invertitur, eaque chylo accommodatur; ſeminis etiam materiam chylum eſſe propalant; ut qui numeroſis ductibus in quasque partes corporis glandu-

 loſas

loſas ſe recipiat, atq; ſecundum alios ad partes cum ſanguine rapiatur, vel exinde à nervis exugatur.

Specimina experimentorum plurima rem confirmantium, tùm in hominibus, tùm in brutis adminiſtrantur. Excellentisſimi aſſertores habentur, *VVarthenius*, *Gliſſonius*, *Bennettus*, *Everhardi*, quibus concedit *Thomas Bartholinus* nunquam non ſine honoris titulo à nobis nominandus.

Optandum eſſet ut præter crebra exprimentorum adminicula & alii ſymbolum ſuum his conferrent aut queî placitis veterum accommoderi poſſent, maturè & citra bilem proponerent.

Equidem in tanta opinionum varietate conſtituti tyrones, nec ſibi nec aliis commodant; plurimæquè lites feruntur, quæ in capita ægrotantium tandem redundant.

Dubitare de ſingulis, cum eſt opus, ſapientis & ad altiora nati ingenii indicium eſt. Ea tamen ſine ἐπιχεὶρια propoſita, color ſine luce, & umbra ſine corpore eſt. Plus enim dum nihil promovent, nocent quam juvant.

Non una ſilicis percusſione ignis ſtatim elicitur; non uno ariete utendum ſed crebro, qui falſa oppugnare, vel meliora probare animo gerunt.

Utrum ergò & chyli & ſanguinis in parte nutrienda præſentia opus ſit, & an chylus ὑποςικὸν ſeminis ſit principium, digna Viro Medico & Philoſopho quæſtio erit ut reſolvatur.

CAP.

CAPVT XX.

De Vſu hujus doctrinæ in foro Medico.

NON abs re erit ſi medici eſſe volumus, ut innuamus ſummam hujus doctrinæ in medendo utilitatem, quam tùm præteriti tùm præſentis ævi flore non pauci flocci penderunt, perperàm tamen.

Inviſa fuit doctrina de humoribus *Eraſiſtrato*, cujus impudentiam citat *Gal. 2. de facult. Naturalib 8.* putabat enim inutilem ejusmodi meditationem eſſe. Unde cum nihil haberet quod de generatione humorum diceret; ne quod mediocriter probabile eſſet, protulit.

Sed forſitan excuſandus erat iſte, qui didicerat ab *Hippocrate lib. de Veteri Medicina* perhibente: *Caterùm & Medici & Sophiſta quidam ajunt: quod non potis ſit Medicinam cognoſcere eum, cui exploratum non ſit, quid ſit homo, & quo modo primum factus & conſociatus ſit. Ego autem hac qua ita de natura dicuntur aut ſcribuntur, ſivè à Sophiſta, ſivè à Medico, minus conſentanea Medica Arti exiſtimo, quàm pictoria.*

Verùm longè alia eſt acceptio & conſideratio corporis humani verè medica: alia prorſus Phyſica & putativè Medica. Non illam ſed hanc rejicit *Hippocrates*, undè ſubnectit: *Mea autem hac eſt ſententia, de natura aliquid certum exploratum habere, non aliundè evenire, quam ex Medicina: atque id ipſum tunc demum addiſci poſſe, uti quis totam Medicinam rectè perceperit.*

Hinc *Gal. VIII. de placit. Platonem* diffuſius quam *Hippocratem*

pocratem de humorum generatione differentia & facultate tractaſſe: Hunc verò an propterea alba pituita appareat, quia in generatione ejus multæ parvæ ampulæ in ea continentur, cum majoris id ſit quam Arti Medicæ conveniat, naturæ ſpeculationis eſſe, præteriiſſe, docet.

Eraſiſtratum autem & *Hippocratem* damnaſſe, non modò indicat ejus à præceptore defectio, *Vid. Plinius l.9. cap.1*: Sed confirmat monumentum *Galeni*, cum *l.c.* ſubnectit: *Sed num quid quaſo, quemadmodum cibi concoquantur in ventre, ſciſſe eſt utile: quemadmodum autem in venis, bilis fiat, eſt ſupervacaneum? ac ſolius vacuationis ejus habenda ratio eſt, generationis ejus nulla cura? Ceu non longè ſatius ſit prohibere ab initio, ne multa gignatur, quàm ſollicitos & occupatos eſſe de vacuanda.*

Undè concludit: *Cæterùm vir ſapiens Eraſiſtratus negligens contemnensque, quæ nec Hippocrates, nec Diocles, nec Pythagoras, nec Philiſtion, ſed neque optimorum Philoſophorum ullus contempſit, non Plato, non Ariſtoteles, non Theophraſtus, totas actiones præterit, veluti exigua quadam & momentanea artis parte omiſſa, ne vel contradicendum cenſens, ſivè rectè ſivè non rectè, omnes hi, calido, frigido, ſicco, humido, aliis veluti agentibus, aliis veluti patientibus, quæ in corpore animalis ſunt, omnia gubernari dicant. Quod calidum in iis tùm ad alias actiones, tùm verò præcipuè ſuccorum generationem plurimum valeat.*

Quod verò *Hippocratis* ſolertiam in indaganda corporis humani natura omnibus ſui ſeculo palmam præripuerit *libellus de principiis, de natura pueri, de locis in homine, de genitura, de corde, de flatibus &c.* abundè comprabant. Quid autem cognitio humorum Medico proſit, *lib. de humoribus* teſtis eſt locupletisſimus.

Et ſanè cum id unicè attenderit *Hippocrates*, ut non

λόγῳ

λόγῳ, *ſermone* tantùm ſed & ἔργῳ *opere* Medicus eſſet, hoc autem ex ſingularium obſervatione pendeat, quî partium naturam perfunctoriè pertractare potuit, qui recta cum obliquis comparavit & ſimilia diſſimiliaque invicem conferri ſapienter monuit *lib. de articul, & fractis*? Sequuti autem ſunt *Hippocratem*, *Plato*, *Theophraſtus*, *Ariſtoteles*, *Diocles*, *Phliſtonicus*, *Mneſitheus*, *Praxagoras*, *Philotimus*, *Herophilus*.

Multo deterioris farinæ fuit *Aſclepiades*, qui floruit ætate Pompeji Magni, orandi Magiſter, nec ſatis in ea arte quæſtuoſus, qui parum de natura corporis ſolicitus, abſtinentiam cibi, aliàs vini, fricationem corporis, ambulationem & geſtationes commendavit. Quaſi verò his ſolùm abſolveretur Medicina, neque amplius de V.S. eſſet cogitandum, de ſudoribus, de purgationibus, per quæ generoſa remedia ipſa natura ſponte & citra artis opem, magnos & periculoſos morbos ſanat. At nemo poteſt aliquid horum ægro conſulere, niſi præſciverit, quid nam ſit quid per V. ſectionem, per ſudores, & alvum expurgari deſiderat.

Contemptor autem non modò Anatomes fuit, ſed & Dialecticæ ignarus, cujus multiplices errores tangit & diſcutit *Gal. 6. de uſ. part. 13. & 1. de elm. 4.*

Alterius etiam opinionis fuit *Paracelſus*, qui tametſi humores nõ negaverit, illos tamen matrices, ſaltim appellitavit ὑποςαλικῶν ſuorum, ſalis nimirum ſulphuris & Mercurii. Undè arroganter non minus quam ſuperciliosè doctrinam de humoribus Veterum repudiavit. Argumenta ejus præcipua fuerunt. 1. humoribus iſtis extra corpora animantium nihil reſpondere, cum neque in plantis neque in mineralibus oſtendi queant. 2. ex iiſdem per reſolutionem tria

illa principia emergere. Sed ficulnea ſunt, quæ profert. Etenim à proprietate unius ſpeciei ad proprietatem alterius non valet argumentatio. Conceditur E. tales humores non reperiri in plantis & mineralibus: Sed negatur plantas & mineralia ex humoribus non conſtitui. Illæ enim ex terreo aqueo producuntur: hæc ex vaporibus & exhalationibus aqueo terreis. Deinde nihil concludit mixtum eſſe corpus, & reſolvi in certa principia: Hæc enim non à Medico inquiruntur, cum ab his actio mixti immediatè non procedat, ſed quæ ex his principibus nova conſurgit mixti temperies aut forma ſubſtantialis, undè ſic & non aliter operentur. Ergò non ſequitur humores reſolvuntur in ſal 🜔 & ☿rium. E. ſal 🜔 & ☿rius ſunt humores, cum non hæc tria, ſed quod ex his tribus mixtis & alteratis in certa materia per ſuam propriam formam corpus eſt productum, humor dicitur, vel ſanguinis, chyli &c.

Affine huic delirio *Helmontii* placitum eſt, qui quo Scholis Dogmaticorum ſe ſatis opponat novitate ſua, Humoriſtas vocat, ut qui nihil aliud habeant quam ut accuſent humores & ab his elevatos vapores morborum præcipuorum cauſas, ignorantes actionem regiminis, qui è duumviratu procedit, &c. *Vid. tract. qui Duumviratus inſcribitur.*

Aſt videre non poſſumus, quomodò doctrina de humoribus actioni regiminis adverſetur, ita ut unum poſito altero ſtare non poſſit. Sicuti enim anima corpori quod informat non eſt contraria: ita neque humor duumviratui. Quod enim de fermento, de bile, de ſanguine, de ſale, de lacte, &c. habet, quid aliud hæc niſi humorum ſpecies denotant, quas aut animatas aut non animatas dicas aut ſecundum hanc vel illam ſuæ compoſitionis partem efficaces, perinde

perindè eſt, cum indè minus humores ex conſortio partium eliminare poſſis, multi minus hoc conceſſo nequaquam ad ſanitatem intro ducendam vel ſervandam facere fateri. Corrupto enim ſanguine, calor perit, hocque intereunte fugit anima. Ergò fabuloſum eſt Duumviratum quicquam præſtare poſſe, ſine humorum, tanquam propriis inſtrumenti & proximis, ope.

Ad quid ergò utilis medico humorum cognitio?

Cum duplex hæc ſit, εἰσωτερικὴ altera, ἀκροαματικὴ altera; Utraque ſuas in Medicina utilitates habet.

Prior, quod ignorata illa, ignoretur maxima pars morborum, quæ à materia dependet.

Poſterior, quod niſi cauſæ humorum nobis ſint cognitæ, de paſſionibus & effectibus horum ſcire parum liceat.

Dum enim neſcimus ex quibus bilis fiat, incerti erimus, quæ ejus actio, corruptio & transmutatio adque morbos producendos vis ſit. Ea fini *lib. de atra bile Autor.* non ineptè ſcripſit: *Ii ergò qui atræ bilis indagationem nihili fecere, non contemnandam neq; exiguam artis partem immeditatam reliquerunt: magis verò etiam, qui ne de flava prodidere, ſed qui neque de iis, neque de pituita inſpectarunt, haud facilè enumerare queas quot & quæ neceſſaria ſpeculamina artis omiſerint.*

In utilitatibus autem humorum detegendis, quantum temporis invidia veterum induſtria frigidior exiſtitit; tanto calidior vivaciorque præſens ætas ſurrexit.

Non veritus fuit *Guil. Harv. ſanguinem* partem principem corporis vocare, calidum innatum, & genitalem humorem animalium. Eundem motu circulari in corpus diſtribui ad partium nutritionem, vitam ſenſum & motum; quo inhibito, ægrotamus & tandem eſſe deſinimus.

Quæ doctrina quid in cognoſcendo & medendo valeat ipſe ſatis deprædicare neſcit *Exercit. de motu cordis*, meretque paſſim in ſcholis applauſum interminabilem.

Celebris etiam fama habetur eorum qui hocce ſeculo *Chyli* vias & curſum ad cor, & partes plurimas detexere, ceu poſt *Aſelium*, *Thomas*, *Bartholinus*, *Johan. Hornius*, *Pecquetus*, *Rudebeckius*, *Deuſingius*, hoc nomine immortali laude digni proclamantur. Quot enim jam ſymptomatum quæ vel ventriculi vel generis nervoſi eſſe reputantur, cauſæ feliciter nunc non manifeſtantur patefactis chyli viis & tranſitu?

Quanta verò ſedulitate inquiſiverit in *bilis* uſum *Jaſolinus*, ejus ſcripta poſthuma abundantisſimè deſignant. Quid dicamus circa eundem humorum, *Backi* & *Helmontii* labores publici quinam fuerint?

Tranſimus ad *humorem fermentitium* acido-ſalinum ventriculi, de quo parum ſub initium artis conſtabat artificibus, ab *Higmoro Deuſingio* & aliis doctè & utiliter prolatum.

Lympham verò quis ante *Bartholinum* oculatisſimum vidit?

Ecquis crediſſet ejus uſum aliquam in corpore dari?

At verò, quid *Salivales* ductus *VVarthoniani* & *Stenonii*? plurimi uſus, ubi ſalivæ, muci, lacrymarum &c. ratio danda eſt.

De *Pancreatici* ductus excremento *Virſungiano* non habemus quod præter *Riolani* ſententiam annectamus.

Nec de *Lactis materia* proxima, nimirum chylo, *Propero Martiano Medico Romano Clarisſimo Prædeceſſore*, multa; cujus opinio maximam eruditorum partem ad ſe allexit:

Et

Et quid quæſo eſt, quod Anglorum Medicorum præcordia magis angat agitetque, quam ubi de *nutritii ſucci* natura annis aliquot ab hic divulgatam ſententiam ad oculum oſtendere neceſſitas fuit.

Eorum verò, quæ de uſu Medico à priſcis adſignantur & quæ adhuc in foro noſtro primas tenent, infinita prope modum paſſim exſtant.

Præcipuorum memoriam, colophonidis loco, recolemus.

Τοὺς μὲν χυμοὺς εἰδέναι ἐν ἧσιν ὥρῃσιν ἀνθέουσι, καὶ οἷα ἐν ἑκάστοις νοσήματα ποιέουσι. Humores igitur quibus anni temporibus efflorescunt, noſſe oportet, & quales in ſingulis morbos efficiant, quasnam in uno quoque morbo affectiones pariant. *Hippocrates lib. de humoribus.*

Galenus 8. de Placit. Hippocr. & Plat. 6. quanti curæ cordique primis Medicinæ patribus humorum cognitio fuerit, prolixa oratione proſequitur, cujus etiam inter alia hæc ſunt: *Sanguis noſtræ generationis quaſi materia qui ex quatuor quidem humoribus conſtat, à dominio tamen ita appellatur. Gignimur quippe ex ipſo, dum in utero concipimur, primamque formationem adipiscimur, editique in lucem deinceps formatorum membrorum diſtinctam explicationem, incrementum & perfectionem inde accipimus; Ac principio lacte educamur ex ſanguine cibum habente deinde iisdem, quibus adulti, cibis veſcimur, unde rurſus, ſanguis pituita, & flava & atra bilis generatur. Quæ porrò omnia Hippocrat. primus omnium quos ſciamus & Medicorum & Philoſophorum optimè definivit, atque ideò primorum corporum ægrotationes ex intemperaturâ fieri prodidit.*

Et *cap. 7. Rectè igitur Hippocr. humores ſcripſit & ſeparatos ab aliis & in quolibet membro ſigillatim collectos morborum cauſas exiſtere.*

De facultatibus autem Humorum ita *Plato in Timæo*: *Quæcunque corporis partes inflammationem pati dicuntur à bile incendiatque inflammari contingit. Pituita enim acida & ſalſa morborum omnium, qui deſtillatione fiunt, fons atque origo eſt; ſanies quæ ex ſanguinis ſeroſa ſubſtantia exiſtit mihi, quæ eſt atræ bilis, acida & ferox.*

Utilis imprimis hiſtoria hæc eſt, 1. *ad temperamenta*. 2. *mores animi* diſtinguendum. 3. *ad maturitatem materiæ* in morbis, quænam cruda ſit, quæ vero cocta, quæ coctionem admittat, quæ præparationem tantùm, juxta illa *Hippocrat. 1. aph. 22 cocta non cruda medicari oportet. 4. ad morbos à materia* dependentes dignoſcendos. Unde pituita frigidos, bilis calidos producit morbos. 5. ad *criſin & ſolutionem* morborum prædicendam, quandò, quomodo & perquam viam progresſura ſit. Morbi enim alii præterquam qui ab humoribus continentur, non judicantur excretione iſta ſalubri, quæ criſis dicitur. 6. ad *diætam probè ordinandam*, tam quæ ſanorum quàm quæ ægrotantium eſt & neutrorum.

Ad *curandum*, uti eſt in producendo callo, in curtis reſtituendis Vid. *Gal. m. m.*

Vidit ex latinis Medicis hoc *Cornelius Celſus, qui libros ſuos de re Medica* ita diſpoſuit, ut ordine & ſeparatim tractet de morbis qui diæta, Pharmacis & Chirurgia, tùm denique quæ omnibus tribus ſimul tentari debeant. Cujus auctoris ſuccinctam brevitatem profundique intellectus medendi peritiam ſi quis diſcentium rectè aſſequutus fuerit, ſponſores erimus illum nec unquam ſine ſuo fruſtraturum.

CAP.

CAPVT XXI,

De

Vitiis Humorum in genere.

HUmores mixta ſunt corpora, quapropter & alterationi & corruptioni ſubjiciuntur.

Quotupliciter autem hoc fiat, determinare ſatis eſt arduum. Sicuti autem in quovis diſciplinarum genere plerumque certum pro incerto ponimus, ne in infinitum doctrina procedat: ita in Arte medica, quod rem præſentem attinet, *διχοτομίας* gratia, alterationes & corruptelas humorum ad certa quædam capita generaque retulerunt.

Hippocrates brevitati & puritati addictiſſimus, *vitia* humorum alia *quantitatis, qualitatis & motus* eſſe docet *lib. de homine*. Tamdiu enim ſanum eſt corpus, quãdiu humores moderatam inter ſe tùm facultatem, tùm copiam temperatiorem habuerint, idq; præſertim ſi permixti fuerint. *Dolet autem, ubi horum quicquam vel copioſus fuerit vel minus, aut in corpore ſeparatum fuerit, nec reliquis omnibus contemperatum. Ex hoc enim contingit & locum ægrotare in quo exceſſit, & eum in quem nimia copia influxit.*

Galenus VIII. de placit. 7. & 9. ſeparata hæc examinat, dum *rectè Hippocratem humores & ſeparatos ab aliis & in quolibet membro ſingulatim collectos morborum cauſas exiſtere*, perhibet.

Sed aliud ſunt vitia humorum, aliud modi, quibus mediantibus morbos pariunt & cauſæ eorum dicuntur.

Triplex ergò genus humorum peccantium aptum natum eſt morborum cauſa exiſtere.

Cæte-

Cæterùm, quod *Galeno* adſcribitur, humorum peccantium genus duplex in ſcholis admittitur, *Plethora* & *Cacochymia*, unde illi V.S. huic purgatio legitur addicta, hæcque diviſio firmiter inſedit animis Practicorum, ut nolint de alia eſſe ſoliciti. *13.m.m.6.* Variàm autem à variis accipitur hæc diviſio.

Galenus 2.de compoſ. medicam. ſecundum *loca 3.* πληθωραν plenitudinem ſeu redundantiam, Eraſiſtrateum inventum, in toto corpore vocat, cum quatuor humores ex æquo aucti ſunt, aut etiam ſanguis ſolus. *Nam cum alias quiſpiam humor redundavit velut eſt pituita & flava bilis, itemque nigra, ejusmodi auctionem ſeu redundantiam non plenitudinem, neque ſimpliciter multitudinem, ſed cum appoſitione pituitæ aut bilis flavæ aut nigræ in corpore factam multitudinem dicunt.*

Et 13.m.m.6. Ubi æquabiliter *inter ſe ſucci ſunt adaucti,* i.e. πλῆθος & πληθώραν *Græci vocant, nos plenitudinem & ſuccorum redundantiam diximus. Ubi verò vel flava bilis, vel nigra, vel pituita, vel ſeroſis humoribus refertum corpus jam fuerit, eum habitum* κακοχυμίαν, *quaſi ſuccorum vitium dicas, non plethoram nominans*

Sed *Eraſiſtratus lib. de valetudine* quo ad vires etiam plethoram dari comprobavit.

Casparus Hoffmannus Inſtitution. Med. lib.3. cap.7. illam πρὸς δύναμιν damnat, eo quod ubi facultas debilis eſt, non poſſit generari plus ſaguinis quam par erat. Priorem autem πρὸς ἀγγεῖα duplicem facit, ſc. ſimpliciter dictam, in puro ſanguine conſiſtentem, qui certos illos caliditatis humiditatisque teriminos non excedit; Poſteriorem ut leviter declinantem verſus bilem, pituitam, melancholiam. Pro ſe citat *Galen.* exemplum *2.aph.14.* de aceto, cum *ſcribit: vinum*

cum

cum vapeſcit non dicitur acetum, quamdiu in eo ſtatu eſt, ut ad naturam ſuam redire poſſit: Dicitur autem verò acetum cum corruptum eſt. Ita & ſanguis. At verò cum eo pervenit, ut febricitet aliquis jam non eſt plethora ſed cacochymia. Unde concludit: non ſemper ſimplex qualitatum alteratio ſed & totius ſubſtantiæ corruptio apud Galen. κακοχυμία *vocatur. Daniel Sennertus* diſtinguit inter cacochymiam & plethoram ſpuri- & veram, qui eousque etiam inclinat.

Plempius Fundam. Medic. lib 5. c. 5. non deficientibus reliquis humoribus in ſua quantitate *plethoram* fieri exiſtimat, quã ad vires & vaſa dari docet. *Cacochymiam* vero nominat vitium humoris cujusvis præter ſanguinem in nimia quantitate improportionata vel mala qualitate, quæ ipſam ejus ideam ſeu formam ſimmutat. Reſtringit autem cacochymiam tàm ad alimentarios quam excrementitios humores quantitate & qnalitate peccantes.

Verùm ut noſtram addamus ſententiam, diſtincti in maſſa ſanguinea humores nullo modo demonſtrari poſſunt. Et ideò nec plethora appellata ulla ratione humorũ redundantiæ adjudicari poteſt. De excrementitiis autem, quis non lubenter concederet illos & abundare & peccare inſuper tùm tota ſubſtantia. Sed hoc modo plethoræ vox eſt πολύσημ&, tàm alimentitiis uno verbo, ſanguini, tàm excrementitis conveniens, quo ſenſu videtur accipere *Galen.* πληθώραν κακοχυμικὴν ſeu mavis κακοχυμίαν dictam, quæ peccantis ab humoris poteſtate nomen capit, v. g. billioſa, pituitioſa, ſeroſa, &c.

Quum itaque tanta latitudine involvatur hæc diviſio, videtur *Hippocratica* adhuc primas reportare ut quæ plana & ad faciendam Medicinam aptisſima eſt.

Antequam autem ſigillatim de triplici humorum vi-

tio agamus, prætereunda non eſt methodus *Johannes VValai*, quam dextrè enucleavit & pertractavit in *disquiſitione ſua Therapeutica Bernhardus Schvvalbe* ingenio & ſolertia practica famigeratisſimus, quando *ſect. 2.* humores morborum cauſas fieri tradit *1. Subſtantia. 2. Quantitate. 3. Qualitate. 4. Motu. 5. Quiete.* Quæ etſi improbari nequeat, cum ad corruptionem ſanguinis accommodetur, attamen quia, ſubſtantia quod habet tàm quantitati quàm qualitati ſit ſubjecta, & nemo, dum abundantiam deplet, aut qualitatem vitioſam alterat, id intacta ſubſtantia inſtituat peragatque, de ea ſeparatim ut agemus, non neceſſarium ducimus.

Motus etiam & quies, quæ morbus creant, cùm res ſunt p.n. commodè vitio ſeparationis & disgregationis humorum adſcribuntur, de quo capite ultimo ad mentem *Hippocratis* fuſius paulo ſumus acturi. Nec enim hîc vitium illud, quod motus pravus eſt humorum, aliter conſideratur, quam quatenus motui naturali opponitur, non obſtante à quibus cauſis oriatur & quos morbos producat Sed ſatis de vitiis humorum in genere.

CAPVT XXII.

De
Quantitatis vitio & inde reſultantibus ægritudinibus.

QVod *lib. de Veter. Medicina* apud *Hippocratem* ſcriptum reperitur, hoc tanquam generale præceptum, hac in doctrina attendendum, jure meritoque citamus: οὐδὲ τὸ ξηρὸν οὐδὲ τὸ ὑγρὸν, οὐδὲ τὸ θερμὸν, οὐδὲ τὸ ψυχρὸν, οὐδ᾽ ἄλλο τουτέων ἡγησάμενοι, οὔτε λυμαίνεσθαι, οὔτε προσδεῖσθαι οὐδενὸς τουτέων

τὸν

τὸν ἄνθρωπον· Ἀλλ' ὅ τι ἰσχυρὸν ἑκάστου καὶ τὸ κρέσσον τῆς φύσιος τῆς ἀνθρωπίνης. &c. *Nec ſiccum nec humidum, nec calidum neq; frigidum, neque quicquam ex his exiſtimarunt, (veteres) homini damno eſſe, neque quoquam horum opus fore homini, putavere. Sed quod in unoquoque forte & humana potentius eſt, ut ab ea domari nequeat, hoc ipſum eſſe quod damnis augeret corpus, opinati ſunt atque id exigere quæſiverunt.*

Quando igitur ſanguis ſeu humores quantitate vim inferunt ſanitati, morbus oritur.

Utitur *Hippocrat.* vocibus ἔλασσον καὶ πλεῖον, minus & copioſius, ut vertit interpres. Undè hujus vitii duo ſunt termini, alter *auctionis* alter *diminutionis.*

Aucti dicuntur humores, cum plus atque par erat, ſicque præter intentionem naturæ in corpore abundant.

Diminuti è contra, atque ſanitati expediebat. *Hinc optimè Gal. lib. de multitud. cap. 8. ſanguine ſimul cum viribus increscente, firmitatem quoque augeri eſt neceſſe.*

Obſerves autem *Hippocratem* ex hypotheſi veterum, quatuor ſpecie differentes in maſſa ſanguinea humores admittere quod tranſumtum ſtrenuè à *Galeno* & Dogmaticis adhuc retinetur & defenditur.

Ut tamen quid de placito hoc ſit ſtatuendum annectamus, non tàm à priori quam à poſteriori, probari tale quid poteſt, & quidem, quatenus non amplius naturale quid ſunt, ſed præternaturale. Jam verò à præternaturali ad naturale non valet conſequentia. Quocirca hoc modò vix vitium quantitatis determinabitur, niſi quod hodiernorum Medicorum eruditisſimum commentum innuit, partes ſanguinis ſubintelligamus, ad quaternionem elementorum relatas, humidas, ſiccas, calidas, frigidas, quibus humorũ peccantium nomina bilis, pituita, melanholia &c. ad vete-

rum placitum indita fuerunt. Augeri enim & diminui tales poſſe, extra litis aleam eſt. *Vid. Gal. 2. Aph. com. 4. c. 4. com. 25.*

Intereà rectius nobis videntur feciſſe illi, qui vitium hoc reſtrinxerunt ad maſſam ſanguinis in venis contentam, æqualiter nimirum abundat ſanguis natura heterogeneus, ita ut caliditas & humiditas dominium ſervent.

De hac *Quantitate* intelligendus *Aphorism. 3. Hippocr. ſ1.* Athletorum pleniorem habitum deſignans. Et *Galenus lib. de multitudine*, qui diſſertis iterum verbis ſcriptitat *c. 17. Porrò in ſingulis iis quos enumeravimus, juxta ſanguinem quoque oportet augeri: Nam ſi lutea ſola & flava bilis dicta aliquando ut in ictericis ſuperaverit, non etiam talis affectus plenitudo ſed humorum vitium eſt, itidem quoque in atra bile & pituita.*

Quantitatis auctæ autem hujus *affectiones* & eodem *Hipp.* & *Galen.* ſunt, *gravitas, diſtenſio, dolor, rubor, tumor, fluxus,* pulſus tardus & celer.

Verùm non ſimul collectæ, ut oſtendit adverſus *Eraſiſtratum Gal. l. c.* Sed prout aliter agit res pungens, quam mordens, quam gravans: ita & plenitudo hæc ſe habet, cum vel ſine gravitate, diſtenſione &c. apparet.

Differentias etiam admittit; vel enim eſt levis, mediocris vel maxima. *Vid. Gal. loc. c.* Undè & ob hanc rationem ſtatus diagnoſticus variat.

Cauſæ generantes & foventes omnes inclinant ad id quod ſanguinem vel *generare* vel *accumulare* poteſt. *Prius* ſunt cibi calidi & humidi, ἔνσαρκοι, cor benè ſangvificans, prout teſtatur *Hippocrat. 4. de morb.* paulò poſt initium.

Poſterius, evacuationes ſolitæ ſuppreſſæ, exercitium ſegniter inſtitutum.

Morbi ſunt 1. tumores, laſsitudines, febres ſynochi, aneurismata & apertiones vaſorum ſuffocatio. Quorum quidam

imme-

immediatè, quidam verò *mediantè* alio ſymptomate ſuſcitantur. Sanguis multus craſſus melancholiam generat, *Gal. com. in 3. Epid. 13. t. 71.*

De *diminuta* qualitate pauca habet *Galenus*, nec ejus multùm comminiſcitur *Hippocrates*.

Divinari autem ex oppoſito facilè eam licet.

Adumbrari poteſt verbis *4. de morbis*, qui Polybii eſſe perhibetur. Si *ventriculus plenus fuerit, tabeſcente corporis humore, ad eum defluit, & per aliquem ex his locis fertur; ideòque paucior in corpore humor gignitur.* Atq; hæc dicta ſunt, quomodo & quare humores moleſti pauciores fiant. Autor *Iſagoges c. 12.* abundantiam pro partium varietate variare innuit, undè & in aliqua defectus pariter ſtatuendus.

Deficiunt autem non modò malè ſe habente virtute chylifica & ſangvifica, ſed etiam cū aliorsū derivantur & ſe convertunt. Ita cum humores verſus ventrem recurrunt, cutis ſtipatio & denſitas ſuccedit. *Gal. 3. de natural. fac. 13.* Deindè cum in locis concreſcunt. *Tertiò* cum *evacuantur*. Undè cauſas hujus aſſignare non eſt difficilè, ſcil. quæcunque vel defectum materiæ cauſſant vel lædunt facultatem aut impeditam ob organum vel per ſe affectum vel ob externum errorem, reddunt: vel quod generatum eſt abſumunt, evacuando, diſſipando exiccandoque.

Hinc quos morbos pariant in proclivi eſt: atrophiam, febres lentas; intemperies frigidas, animi deliquia, ſitim, famem & ſimilia ſymptomata. Valet hic quod exſtat *lib. de Natur. Hominis Hippocr.*: ὅπω καὶ εἴτι ἐκ τῦ ἀνθρώπυ ἐκλίποι τυτέων τῶν ξυγγεγονότων, ὐκ ἂν δύναιτο ζῆν ὁ ἄνθρωπος. Sic etiam, ſi quid ex homine deficeret ex his quæ ipſi congenita ſunt, (v. g. humores) non ſanè vivere poſſet homo. Signa ex locis practicis petenda ſunt.

CAPUT XXIII.

De
Vitio Qualitatis.

QUamvis *Hippocr. loc. de priſc. Medicin ſupr. citat.* clariſſimè aſſerat, ex veterum opinione, non calidum, non frigidum nec quicquam ex his homini damno datum eſſe, ſed quod in uno quoque *forte & humana naturâ potentius*, ut ab ea edomari nequeat. Robuſtiſſimum autem eſſe inter dulce, dulcisſimum, inter amara, amarisſimum, inter acida, acidisſimũ ac in omnibus adeò rebus τὴν ἀκμὴν, vigorẽ ipſum ac ſummum. Hæc enim homini ineſſe viderunt & hominem affligere: Primæ tamen proindè non excludendæ ſunt, ſiquidem paulò poſt ait: οὐ γὰρ τὸ θερμόν ἐστι τὸ τὴν μεγάλην δύναμιν ἔχον, ἀλλὰ τὸ στρυφνὸν καὶ πλαδαρὸν καὶ τ' ἄλλα ὅσα μοι εἴρηται, καὶ ἐν τῷ ἀνθρώπῳ, καὶ ἔξω τοῦ ἀνθρώπου. *Non enim calidum eſt, quod eximiam per ſe vim habet, ſed ſi junctum fuerit vel acerbum vel lubricum, vel aliis quas jam retuli qualitatibus imbutum, tam in homine tum extra hominem, &c.*

Hinc benè *Heurnius: Si qualitates primæ jungantur ſecundis, actio hæc in curatione adſcribenda tamen non eſt* primis qualitatibus. *Nam ſenſus indicat calidum aliud esſe molle alind acerbum. Hæc autem diverſis valent potentiis: Itaque* non ratione caloris ſed ſecundæ qualitatis vi efficacia erunt. *Etſi enim calor utrisque jungatur, tamen in* ſecundis *longè differunt? hoc elucet etiam in coriis & lignis, quæ contrarios eventus præbent, non ratione* frigoris aut caloris *ſed quod ſint* acerba vel mollia & laxa. *Igitur* ſecundæ qualitates jus agendi *gerunt.*

Habent

Habent enim ſecundæ ſe tanquam materia primarum, ſine qua nulla in nobis vis exercetur. Deindè non alteramur modò, ſed & nutrimur, quod cum humoribus competat, tantum abeſt ut nudis primis & ſimplicibus iſtis agant.

Præmiſſis his duo controvertuntur. *Alterum*, quod ex hac hypotheſi, quatuor humores, ſecundum quaternionem elementorum, peccantes, non ſufficerent, ſed eorum conſtituendi plures eſſent. Quod argumentum præprimis urget contra *Humoriſtas Helmontius*: *Alterum*, quod nunquàm ſecundum illationem hanc *Hippocraticam* in morbo e. g. in febre, ad primarium indicans calorem reſpiciendum eſſet, ſed potius ad acerbum, auſterum, acidum, ſalſum, ipſius. Jam verò *Hippocrates* febres omnes ex bile oriri dixit, non quatenus amara ſed quatenus calida *lib. de nat. homin. item de affectionibus & lib. de morbis.*

Sed reſpondetur, quod *prius* attinet, iſtam quaternionem licet demonſtratu ſit difficilis, attamen doctrinæ gratia, ſervari poſſe. Nec ideò pauciores admitti, neque plures negari. Nam 1. Secundæ qualitates ſunt ex primis. 2. Nunquam operantur ſine illis. Nec ſimpliciter acerbum, acidum ſed cum additione calidum vel frigidum. Sunt enim multæ aliæ calidi ideæ vires ſubcontrarias ſibi ipſis habentes uti docet *Hippocr. l. c.* Jam verò ut generi ſuæ ſubſunt ſpecies, ita & calido, frigido, &c. 4. Si ſtatuamus ex ſaporibus duos extremos & medios reliquos, habebimus etiam: ad quatuor ſumma genera reliquas ſaporum ſpecies reduci poſſe.

Sed ſatis de priori. Ad *poſterius* verò, ipſe ſolutionem adfert, cum ſcribit: Οὐ διὰ τὸ θερμὸν ἁπλῶς πυρεταίνουσιν οἱ ἄνθρωποι, οὐδὲ τοῦτο εἴη τὸ αἴτιον τῆς κακώσιος μοῦνον, ἀλλ' ἔ-

στι καὶ

τι ϗ πικρὸν, ϗ θερμὸν τὸ αὐτὸ, καὶ θερμοὶ καὶ ὀξὺ, ϗ ἁλμυρὸν ϗ θερμὸν, ϗ ἄλλα μυρία: *Non à ſolo calido abſolutè homines febricitant neque hoc fit unica adflictionis, cauſa: verùm idem eſt unà amarum, & calidum, aut calidum & acidum, & ſalſum & calidum & alia innumera.* Unde *lib. de Natur. Hum.* & *lib. de affect.* & pituita facit febrem, & melancholia, quod idem atque calidum acidum, ſalſum, acerbum &c.

Cæterùm QVALITATES HÆ cum ſubjecto ſuo humido, hoc eſt, humor calidus, frigidus amarus, acerbus, acidus, ſalſus &c. ſubintelligendus. Neque enim nuda qualitatum alteratio ſed mixtio elementorum hic quæritur, quæ ſicuti, ut verbis, utamur Senis noſtri *l. c.* μεμιγμένα καὶ κεκρημένα ἀλλήλοισιν mixta ac contemperata intereſſe hominem non affligunt: ita cū ſeceſſionem fecerint & per ſe conſtiterint (non amplius dominio naturæ ſubditii) conſpicui fiunt & eundem fatigant.

DUPLEX itaque vitium hoc eſt, alterum cum *qualitate*, ſimpliciter eaque vel prima vel ſecunda, alterum cum unà *ſubſtantia* peccant.

In utroque *latitudo* ſpectatur. Undè, quo langvidius vel fortius, quod diſtemperatum eſt & receſſum fecerit à ſtatu naturali, eò gravius adfligit, eoq; magis, quo junctum ipſi calidum, ῥώμης μετέχον, robore præditum fuerit; & quo alterum alteri prævaluerit, ut amarum acido, &c.

Morbos quos pariant, non neglexit indicare *Hippocrates* cum paradigmatis loco addit: ὅταν πικρότης τὶς ἀποχυθῆ, ἣν δὲ χολὴν ξανθὴν καλέομεν, οἷαι ἄσαι ϗ καῦμα ϗ ἀδυναμαι κατέχουσι. *Si amaror quidam ſecernatur, quam bilem flavam appellamus, quales ilicò jactationes & æſtus incandeſcentia & proſternatio virium involvunt! lib. de V. M.* Quibus ab eodem

eodem annumerantur, ſebres, *morbi acuti*, *deliria*, *viscerum & thoracis dolores*, *anxietates &c.*

CHIMICI ſali, ☿ri & 🜍rio, cujus plures etiam faciunt ſpecies, adſcribunt. HELMONTIANI ſuas ſpinas, & tribulos, archeum furibundum producunt. Rem unam diverſis nominibus & figuris efferentes, eſtque ipſis pro fundamento prolata *Hippocratis* ſententia, qua de pſittacorum inſtar multa effutire ſciunt, minus tamen genio venerandi iſtius ſenis congrua.

Pertinet autem ad hanc doctrinam CACOCHYMIA Dogmaticorum, cujus capite præcedente mentionem fecimus, quæ etſi non abundat à præcedenti, notum tamen cuilibet eſt, eam eſſe humorum non tam *qualitate* quam *ſubſtantia* vitiatorum abundantiam *Vid. Gal. 13. m.m.*

Hæc vulgo triplex ſtatuitur velut *biliоſa*, *pituitoſa* & *melancholica*. *Galenus* addit eam quæ *ſeroſorum* etiam *humorum*, ab aliquibus colluvies ſeroſa, appellatur. *Vide Carolum Piſonem de morbis ex ſeroſa colluvie* provenientibus. Eſt autem vel ἁπλὴ, *ſimplex* cum unicus modo abundat; hinc *vera* dicta; vel *mixta*, νόθη, ſpuria dicta, cum bilis, & pituita &c.

Rarò tamen pura datur; mixta frequentior eſt. Hinc *Crato* autor eſt, vix fieri poſſe, ut peccante & redundante in vaſis horum uno, reliqui non contaminentur & laborent.

Vitii hujus *fructus* generaliter recenſet *Aloyſius Triſſinus Problem. Medicinal. l. 7. probl. 9.* Accervati 1. inſtar oneris gravant. 2. quo minus bonus ſuccus adfluat, prohibent 3. faciunt ut à membris attrahantur, undè cachexia, & κακοτροφία, ob excrementorum collectionem. 4. cum putreſcunt inflammationes, eryſipelata, herpetes, carbunculos, febres, innunerabilemque morborum turbam excitant.

V CAP

CAPVT XXIV.

De Vitio Disgregationis ſeu Motus.

Διαχώρησις ἢ ἀπόκρισις vitium illud humorum vocatur, cum motu peccant. Eſt autem peculiaris huic motui *Seceſſio*, ſicque non tam motus p. n. à natura inſtitutus intelligitur, quam eorundem proprius cum ſuopte nimirum moventur humores. Hoc fit cum non ſunt attemperati & probè commixti, & prout capite præcedente ex *Hippocrat.* docuimus, inconſpicui, ſed ſoluti vinculo τῆς μίξεως καὶ κράσεως, quo à natura ceu freno tenebantur, & disgregati, dominatum exercent, & modò hanc modò aliam ſedem affectant ex quo contingit ægrotare hominem, quousque, iterum coërceantur.

Conſiſtit autem vis hujus vitii in eo, ut aut in eo loco, in quo disgregatus eſt humor, aut in illo, in quem fertur, dolor & labor perſentiatur. Morbus enim quilibet tùm laborem, tùm dolorem facit, & ut alicubi ſcribit *Hippocrates*, omnis morbus ulcus eſt.

Disgregationi ſubordinatur ὀργασμὸς, ſtrictè & propriè ſumptus, ille ſcil. alicujus humoris à reliquis ſeparati motus, quo ſuopte motu is & cum impetu modò in hanc modò in aliam partem, eam ut plurimum nobiliorem, fertur, nec fertur modò, verùm inſuper mobilis illico naturam ad expellendum irritat, à qua tamen expelli non poteſt, *Vid. Hipp. 4. aph. 1. & Galenũ in comm.* eſtq; ſemper cum periculo vitæ conjunctus. Facit etiam huc *motus ſymptomaticus*, qui & ipſe quidem opus eſt morbi, & in humoribus locum habet,

bet, verùm differens ab ὀργασμῷ, quod in hoc accurrat natura irritata & materiam vitioſam plerumque expellat, præterea, ad *Valeſii* judicium, non abſolutè mala ſit.

Ita conſtat quandoq; fluxum alvi ex motus ſymptomatici genere eſſe, non tamen turgere, eò quod nec ad incertas & nobiliores partes feratur, neque plane excrementitius, h. e. ut in priſtinam naturam redigi poſſit.

Fallunt ſæpè noſtræ ætatis medici, qui fluxum ſymptomaticum non cohibendum arbitrantur, quam diu vires non imminuat. Hoc enim eſt actum agere.

Dum enim nequeunt adfirmare omnem ejusmodi fluxus materiam excrementitiam eſſe, cur non potius ſoliciti ſunt ut motum illum vitioſum compeſcant, reliquum verò quod eſt vel quantitatis vel qualitatis in materia peccante vel alterent vel purgent.

Probabilius eſſe videtur in motu tali humores etiam probos agitari & ſimul corrumpi expellique, non ſecus atque in hypercatharſi evenit.

Non itaque tam promiſcuè motus ejusmodi ſymptomaticos durante virium robore, deſerere, commodum eſt.

An ταραχὴ conturbatio, huc referenda ſit, non immeritò quæritur? Eſt motus ſpecies, humoribus competens, verùm à digregatione aliena, ratio eſt: turbatio poteſt fieri ſine ſenſibili ſeparatione. Deinde turbationi qui ſunt conjuncti turbantur, in ſeparatione cum nulli adſunt, nulli turbantur, niſi rurſus humor disgregatus reliquis permiſceatur, ut cum olea aquis & vino infuſa agitamus: disgregatio, quamvis turbationem admittat, in ſola ſeparatione finitur. Et hinc bilis turbata febrem non facit, ſed disgregata, Extendit autem ſe degregatio ad humores tam quanti-

tate quàm qualitatepeccantes omnes, ſive maſſam ſanguineam ejusque partes.

Cauſas disgregationis *Prosper Martianus* notis ad *lib. Hippocrat. de Natura Hominis* ad tria ſumma capita redegit: *1. eſt motus* ſeu perturbatio & agitatio. *2. exceſſus* eorum ſecundum quantitatem. *3. alteratio.* inſignis ſecundum primas qualitates potiſſimum. Exemplum disgregationis, *à motu*, habetur apud *Hippocratem 1. de morb. 2.* qui ſcribit Scythas agitatatione lactis, butyrum, ſerum ac caſeum ſegregant. Ab *alteratione* vitium eodem lactis exemplo demonſtratur, quod ſucco immiſſo conglobatur, & circa ipſum inſpiſſatum ſerum ſegregatum apparet. Evenit enim hoc, inquit *l. c. Hippocrates*, quia frigiditas ab immiſſo ſucco in lacte introducta eſt cauſa, cur inſpiſſetur & ab eo ſeparetur. Verùm rectè negatur ratio hæc *à Martiano, cum non frigiditas tantùm id præſtet, ſed qualibet alteratio magna & quæ ad ſubſtantiæ corruptionem procedat, quando videmus æſtate propter exceſſum caloris lac absque coagulo inſpiſſari & multa eſſe tùm calida tùm frigida, quæ lacti impoſita illud coagulant & ſerum à caſeo ſeparant. Quæcunque igitur humores augere, aut modò explicato intemperatos reddere aut agitare posſunt, ea omnia disgregationem facere in humoribus & conſequenter febres excitare poſſunt.*

Ex dictis autem conſtat motum hunc *fermentatorium* eſſe; quæ enim lac præcipitant fermentantia ſunt. Undè ſi agitationi lactis humorum agitatio ſimilis eſſe debet, oportet ut, nec ſimplex quantitas nec alteratio ſimplex, ſed ſpecialis quædam turbatio præcedat, talis autem fermentatio eſt, quæ non à qualibet re introducitur, ſed calida, amara, ſalſa, acida. Exemplum habemus in floribus carthami, cynaræ, amaris: in aceto, in ſale ♀ri,

Quæ-

Quapropter cùm & ejuſmodi ſucci in nobis dentur, ut dictum eſt, ubi alter altero fit ſuperior, diſtemperata redditur maſſa ſanguinea, incaleſcit, turbatur, ſicque ſui juris facta, in partibus in quibus ſeparata eſt, aut ad quas ſeparata appellit, febres, tumores, inflammationes, defluxiones, ſexcentaque alia viribus vitæ inſidiantia mala parit. Optimè autem *Thomas à VVillis*, *tract. de Fermentatione cap.* 5. talem modum ſpiritui, ſulphuri & ſali adſcribit: Illudque chimicæ operationes artificalesque ſatis edocent. Pulcerrima ejus ſunt verba cùm ait: *Nec tantum ratione fermentorum naſcimur & nutrimur, ſed & morimur. Quilibet morbus virtute fermenti cujusdam ſuas excitat tragædias. Ut enim pars ſulphurea & ſpirituoſa nimis evecta inſtar vini effervescentis, immodicè in vaſis ebullit, & exinde febres diverſi generis & naturâ accenduntur aut interdum cruoris pars ſalina, nimis evecta fluorem patitur: indeque ſanguis acidus, auſterus, quandoque acris factus, variis coagulationibus aptus eſt, è quibus ſcorbutus, hydrops, nephritis, lepra & morbi plerique chronici oriuntur.* Sicuti autem in fermentatione duo effectus ſe manifeſtant, *ebullitio* & *præcipitatio*: ita & in morbis fieri conſuevit, unde fluxus alvi & ſuppurationes contingunt.

Benè tamen exinde notare licet. Interdum ebullitionem diutius durare & non niſi artis adminiculo præcipitationem ſequi. Interdum à data quacunque occaſione ſubitò effervescere humores & ſegregari, quod fit cum ſulphuris & ſalis major adeſt in humoribus abundantia, quæ ab extrinſeco accedentem, ſtimulo veluti ab accepto, ad motum impellitur. Hinc videmus ocyus humores calidos, tenues, & mobiles commoveri, quàm frigidos, & craſſos,

 ſicq;

ſicque minus periculoſus eſt pituitoſorum & melancholicorum ſuccorum motus, quam ſanguineorum, billioſorum, & ſeroſorum, id quod etiam in febribus earum typi, periodi & paroxyſmi commonſtrant.

Si ab artificiali ad naturalem argumentari licet, præ cæteris ſal ♀ri & ſolutio aluminis, tùm in ſanguine tùm in urina maximã liquoris permutationem & partium ſubſidentiam procurant. Dulcia autem ut ſach. præcipitationem impedit ut in lacte. Acida non modo ebullire faciunt, ſed & promptius præcipitant. Ut videre eſt ſi ſanguini calenti ſpiritus ⊖li affundatur; ſi acetum lacti miſceatur. Vide *Helmont. Charleton. Velthuſius, Steno.* Nec enim hic omnia recenſere hiſtoriæ ſcopus generalis admittit.

CAPUT XXV.

De Προφυλάξει & Θεραπείᾳ Humorum, ſimul Epilogum continens.

VEre & benè: *Omne tulit punctum qui miſcet utile dulci.* Dulcis eſt humorum Hiſtoria, ſi ortum, ſi naturam, ſi affectiones varias, ſi uſum, actiones & tandem denique diviſiones eorum contemplaris. Dulcis eſt qua difficilior omnium ferè, quæ in partium cenſum à nobis veniunt, habetur. Δύσκολα autem τὰ καλά. Aſt quid è rebus optimis gratius viſu, auditu jucundius eô quod nos primo moveri & ultimo mori facit?

Pulcra erat Antromeda, quam ideò Mater Nereidibus, antecellere jactabat, quarum quamvis invidiam effugere non poſſet, ſcopulo enim maris alligata ceto devoranda objicie-

jiciebatur, Perſei tamen auxilio liberatur, eidemque in uxorem ceſſit.

Fingamus eam eſſe conſtitutionem humani corporis, quam mater rerum omnium Natura cunctis animantibus, actionum integritate & perfectitudine, à qua inæſtimabile bonum, veræque vitæ dulcedo, ſanitas dependet, ſpecioſiſſimam verè, jactabunda effert. Non potuit pulcerrimam hanc imaginem tollerare Satanæ livor, qui tam diu ſæviit, quousque ſcopulo maris variarum ærumnarum homo alligaretur, eoque ipſo morti in prædam veniret. Tantum tamen non potuit ut voto ſuo potiretur, ut non potius advolante altero ex Machinis Deo, illa liberaretur. Perſeum interpretantur Mythologi, animi prudentiam, qua res adverſæ præcaveri & emendari aſſolent.

Ea mentem hominis occupat, in qua divinæ ſapientiæ ſcintillæ, roboris & virtutis emicant. Hæc nulli parcit labori, quo domicilium ſuum forma & ſplendore nulli cedens, ſi qua illud illaqueatum & impeditum miſeriis deprehendit, pro virili vindicet, cujusmodi ex artibus eſt MEDICINA, quæ ſanitatem pulcerrimam Antromedam ſuam, morborum ſcopulis affixam, cum audit, ſecluſo omni metu periculoque, è faucibus mortis liberat, quam ob id ſoli ſibi pro fine, ſponſam veluti, adjunxit.

Hujus UTILITAS dulci mixta humorum conjugio finem faciet hiſtoriæ

— — Nil dulcius ipſa
Doctrina humorum quisque peritus habet.

Sunt humores aſtra vitæ & morborum. Ex illis orimur, per illos ſuſtentamur, alteramur, corrumpimur, in illos reſolvimur. Ut ſerra non ſecat, malleus non ferit, niſi ma-

nus

nus opera accedat; eundem ad modum, cor non pulſat, cerebrum non ſentit, ventriculus non coquit, manus non apprehendit humoribus deſtituta, ut non ἀνέυ ἐμφάσεως vox divina dixerit, animam hominis eſſe in ſanguine, quin ipſam animam.

Quatenus ergò Medici intereſt ſanū ſervare hominem eatenus non poſtremum ipſius officium erit curam habere, quo HUMORES in ſtatu naturali conſerventur, aut ubi receſſerint, in priſtinum reducantur.

UTILITATEM hanc in ſe comprehendit METHODUS ὑγιεινὴ & θεραπευτικὴ, de qua nonnulla in medium producimus.

Indicationes generales lib. de Prisc. Medicin. ſuppeditavit *Cous*, & primò quidem προφυλακτικὴν, cum docet: πάντων δ' ἄριστα διάκειται, ὤνθρωπος, ὅταν πέσσηται, καὶ ἐν ἡσυχίῃ ἦ, μηδεμίην ἀποδεικνύμενος. *Quin tunc optima valetudine fruitur homo, cum cibos rectè coquit, neque ullus in corpore ſuecus peculiari vi exſplendescit.*

Conſiſtit nimirum in cauſarum antecedentium ablatione, & ſunt 1. *victus aſſumpti cruditas* quæ coctione corrigitur. 2. *celebratio quietis*, juxta id quod *VI. Epid.* ſcripſerat: *motus artubus confert, quies verò visceribus*, hæc enim coctioni inſervit, & disgregationem prohibet. 3. *ſucci præ reliquis vis exſuperans*, cujus indicatio eſt, ſtudere quo remixtus aliis mitior meliorque perſiſtat.

Θεραπευτικὴν eodem in libello ῥεύματος & coryzæ medicatione adumbrat. Vbi ἀξίομα eſt universale: *Contraria contrariis* curanda. Qui *ex frigiditate ſola coryza laborat*, πᾶσιν αὕτη ἡ ἀπαλλαγὴ ἐκ τῆς ψύχιος διαθερμανθῆναι· ἐκ τοῦ καύματος, διαψυχθῆναι: καὶ πέψιος οὐδεμιῆς προσδεῖται. i. e. *Cunctis ſalus hæc eſt ut à frigore afflicti incalescant:*

at qui à calore inalgeſcant: quæ utraque exiguo temporis ſpacio peraguntur cum nulla coctione egeant.

Eſt itaque ſcopus præcipuus alteratio, quæ duplex cum vel *ſine coctione*; illa ſimplicibus, hæc cum materia conjunctis humoribus debetur: Hoc confirmat, cum ſubjungit: Τὰ δὲ ἄλλα πάντα ὅσα διὰ χυμῶν δριμύτητας καὶ ἀκρησίας φημὶ ἔγωγε γίνεσθαι, τὸν αὐτὸν τρόπον ἀποκαθίςανταί τε κρηθέντα καὶ πεφθέντα. *Cætera verò cuncta, quæ ex ſuccorum acrimonia & intemperantia oriri aſſero, reſtituuntur ac redintegrãtur, ubi temperata fuerint & concocta.* Τὸ δὲ πεφθῆναι γίνεται ἐκ τῦς μιχθῆναι, κρηθῆναί τε ἀλλήλοισι, καὶ συνεψηθῆναι. *Fit autem coctio ex mixtione, & temperatura mutua, mutuaque veluti elixatione.*

Auxilia duplicis generis ſunt: vel *Natura* vel *ars*. Illa *criſium* autor: hæc tam *per V. S.* quàm per *pharmaca* alterat, evacuat & roborat. *Galenus* doctrinam hanc retinuit, quæ etiamnum nota. De *purgatione* loquitur, cum ait: *Humor noxius ſemper & ſolus evacuandus aph. 9. l. 2.* is tamen non crudus, hic enim non benè evacuatur Vid. *comm. aph. 22. l. 1.* Si juſta proportione inter ſe humores omnes adaucti ſunt, *ſcribit ille 1. aph. com. 9*, ſanguinis detractione auxilium adferre ſtudet *Hippocrat.* cum enim unus aliquis ex ipſis redundat, ipſi purgando conveniens medicamentum exhibet. Hæ ſunt indicationes & auxilia generaliter à Medicinæ parentibus propoſita.

Quibus tamen plurimi obviam ivere methodo aut *inverſa* aut planè *contraria*.

INVERSA, dum in morbis ſimilia adhibenda commendantur à Pſeudo-Chimicis qui præcepto *Hippocr.* Φύσιας εἶναι τῶν νόσων ἰητρὰς utũtur; Hinc familiaria nil niſi naturæ offe-

 renda

renda ſomniabant, & ſic ſulphureos morbos per 🜍rea, ſalinos per ſalina, Mercuriales per mercurialia tolli debere ſcriptitant.

CONTRARIA, dum neque in abundantia ſanguinis venam ſecandam, neque in cachexia purgandum eſſe dictitant, ſed eò reſpiciendum quo fermentatio humorum ſedetur, archeus conſopiatur & vitalis balſamus conſervetur. Principio huic quondam addictus legitur Aſclepiades, qui ob id magni habitus, quod vim naturæ minimè inferret, ſolum diæta, balneo, inunctione & frictione contentus. Multo operoſior hoc ſeculo *Helmontius*, qui totus in id occupatur, quo medicamentis & auxiliis Archei furorem mitigantibus, univerſam medendi rationem abſolvat, irridens Galenicos, qui tot millia hominum purgantium uſu & ſanguinis miſſione Charonti offerant. Munit ſe aſſumpto *Hippocrat.* qui acerbum, acidum, &c. diſtemperatum, redigi & attemperari conſulit, citra V. S. & purgantium uſum. Et latè hoc ejus dogma ſe diſperſit, multis aliis erroribus anſam præbuit, qui omnium morborum è humoribus natam coloniam ſe exſtirpaſſe firmiter ſibi perſuadent, cum depurationi ſanguinis operam dederint.

Sicuti autem mutatio ſcoporum in particulari exercitio non damnatur ita: in genere ut culpetur, cauſam ſeriam videmus nullam. Neque tanti ſunt roboris quæ contra receptam antiquiſſimam illam medendi rationem affeguntur pondera.

Etenim, quod Chimici iſti ſimilitudinem vocant, reſpective verum eſt, cum revera in ſe ſuma diſſimilitudo ſit. Neque ſi ſulphureus morbus ſulphureis curatur medicamentis, meræ ſimilitudini adſcribitur, cum & inter ſimilia detur contrarietas & quo ad materiam & gradum qualitatis v.g. aqua tepida, calidior, calidiſſima conveniunt genere, qualitate,

ſed

ſed gradu differunt; tepidumque calidiſſimo oppoſitum, rectè dicitur contrarium. Deindè quo ſe tuentur clypeo, hoc contrarietatem non excludit. Probent, dum Naturæ morborum curatrices eſſe perhibentur, num hoc faciant, nullo prævio motu, turbatione alia aliqua. Contrarium ſciunt in criſibus evenire, ubi non cruda ſed cocta expellantur; atque aliter ad cruda, aliter ad cocta caloris qualitas ipſa ſe habet, adeò, ut noxium nunquam aut expellant, aut corrigant ſine motu contrarietatis Naturæ.

Cum verò ſecundi ordinis Antagoniſtæ neque V. S. neque purgationem admittunt, & ſolis mitigantibus & anodynis auxiliis ſtant contenti, hoc ipſo injurii fiunt 1. in *Naturam*, quæ in morbis acutis & præcipitibus per hæmorrhagiam, hæmorrhoides, fluxum menſium, per diarrhæam uno quaſi impetu ſe relevat. 2. *in ſeipſos*, cum id idem expediunt contraria ſua methodo, quod ordinaria illa facere conſuevit. Nam cum fermentationem anodynis inhibent peccantium humorum, nonne id etiam facit purgatio nonne eandem aufert V. S.?

Quod ſanè niſi præſtarent, ipſæ etiam acceſſiones febriles extemplò non tollerentur, ſicuti ex praxi cotidiana conſtat, purgantia ſub initium paroxysmi exhibita, febrilem inſultum protinus coercuiſſe. Conſimiliter neque illa empiricorum curatio eſt de nihilo, cum ingruentibus doloribus arthriticis, partem affectam profundè ſcarificant, & V. S. frequentius inſtituunt. Quos methodo ſua imprudens Aſclepiades errores commiſſit adnotavit *Galen.* ſuntque ex balneorum frictionum, inunctionum & diætæ ejusmodi uſu, plures mortui quam ſanati.

Cum verò ajunt, præcipitantibus commodius hoc poſſe expediri, ecquis neſcit purgantia optima eſſe præ-

cipitantia, neque tantum præcipitantia quantum ſimul expellentia. Ut taceam quod præcipitantia adhibere in magna humorum agitatione, ut in febribus ardentibus multo ſit deterius ipſa purgatione & V.S.

Et longè aliter commixtionem & attemperationem acidi, amari, ſalſi, &c. acceptavit *Hippocrates*, qui præterquam quod ſcribit *lib. de Priscâ Medicinâ*, vel ſponte *à naturâ* vel arte ſicquè purgatione indicationi illi ſatisfieri; non præcipitatione ſola eſt contentus, cum iterū ſcribit: *ἐν ἀρχομένοις νόσοις ἤν τι δοκέῃ κινέειν κίνει. Incipientibus morbis ſi quid movendum tibi videtur, move, ἀκμαζουσῶν τε ἡσυχίην ἔχειν βέλτιόν ἐστι, vigentibus autem quieſcere oportet 2. aphor. 29. & 4. aphor. 1. τὰς κυούσας φαρμακεύειν ἢν ὀργᾷ. prægnantes purgabis ſi materia turgeat.* Quod ſi non hoc ſufficit, vel ſatisfaciet illis cum ſcribit: *ἐν δὲ τὰ ἔσχατα νοσήματα αἱ ἔσχαται θεραπεῖαι ἐς ἀκριβείην κράτισται: Ad extremos morbos extrema exquiſitè remedia optima. 1. aph. 6.* Subſumimus ex hujus mente: Sed V. S. & purgatio ſunt extrema remedia. E.

Sed quas rationes contra V. S. & purgationem adferant Helmontiani has alii tractatui, ſi vitam Deus conceſſerit, inſeremus.

Nunc ad Particularia humorum vitia artificiosè tollenda progredimur, è quibus.

Sanguinis Quantitas, cum æqualiter is in corpore abundat. Ubi notandum, illam communiter duplicem ſtatui vel *πρὸς ἀγγεῖα, ad vaſa* vel *πρὸς δύναμιν ἢ ἰσχὺν ad vires*, quam alii ad *carnes* nominant. Non immeritò tamen ſupervacanea hæc diſtinctio à recentioribus habetur. Nam ſanguis tunc abundare dicitur, cum plus ejus adeſt quam corpori convenit, aut diſtendat vaſa aut gravet carnes ſeu vires. Nec enim fieri poteſt, ut quod abundet in

toto,

toto, non abundet in parte. De quo ita *Hoffmannus in Inſtitut. Med. lib. 3. cap. 7. Ego non niſi priorem*, h.e. πρὸς ἀγγεῖα *accepto, hac motus ratione: Ubi facultas debilis eſt, non poteſt plus generari ſanguinis quàm par eſt. Subſtituo itaq; aliam: aut enim conſiſtit in puro ſanguine meroque, qui certos illos caliditatis humiditatisque terminos non excedit & dicitur* plethora ſimpliciter: *aut leviter declinat verſus bilem, pituitam, melancholiam, & dicitur cum additione*, plethora biliosa, pituitoſa.

Neſcimus tamen cum ſubjungit: *cum verò eò pervenit ut febricitet aliquis, jam non plethora ſed cacochymia*; qua ratione excuſari poſſit, plethoram puram febres non facere? Audiamus ipſum *l. 3. inſtit. Medicin. cap. 14.* Si copia peccet, quæ plethora eſt ſimpliciter dicta, fiunt ſynochi. At quid eſt ſynochus, quam febris *ſpecies*, ut ipſe loquitur *c. 1. continentium*. Reſpondebit: levis receſſus à temperato, vocatur bilioſa, pituitoſa. Sed nec hoc modo nodus eſt ſolutus.

Abundantia bujus βοήθημα μέγα, καὶ βέλτιστον τοῦ αἵματος κένωσις, ſanguinis eſt evacuatio ſeu emiſſio, quâ de ſparſim in operibus ſuis *Hippocrates* & pauca, ſicuti conſtat eundem hoc præſidio tàm crebro uſum non fuiſſe. Locus tamen huc non impertinens habetur *2. Epidem. l. 5.* ubi legitur: ἀνεμίην φλεβοτομίη, *ſubventaneos flatus inciſa vena ſiſtit*. Quorum verborum elegantem explicationem *Foëſius in annotationibus*, tradit: *Non eſt abſurdum in ſanguinis multi, craſſi, calentioris & feculentioris ubertate, ſpirituum magnam adeſſe copiam, quæ huc & illuc impetu quodam delata in partes corporis nobiles momentum facit. Cui non aliud remedium expeditius adhibetur, quam V.S. quæ copiam aperit & emiſſarium facit magnoque periculo totum corpus liberat.*

Magis diſſertè *Galenus 6 aph. com. 47.* ἡ φλεβοτομία κοινὸν βοήθημά ἐστι τῶν πληθωρικῶν νοσημάτων: *Phlebotomia commune eſt ad plethoricos morbos auxilium.*

Hæc directè copiæ ſanguinis deplendæ opponitur: indirectè eam tollunt, *inedia, frictiones, purgationes, balnea,* quando *inſenſibiliter* à calore excitato pori corporis aperiuntur, ſanguis rareſit, diſcutitur & per ſudorem tenuior ejus pars expellitur; inedia verò ſenſim ſenſimque abſumitur: vel *ſenſibiliter* in aliam mutatur humoris ſpeciem, prout fit à purgantibus in majori doſi oblatis, aut minus peccanti humori congruis, ex hoc namque boni etiam humoris fit abſumptio, dum is unà alteratur & corrumpitur, demum verò à natura ſeparatus ejicitur ut in hypercatharſi, & fluxibus alvi ſymptomaticis.

Præſidiorum horum meminit *Galenus lib. de curatione per ſanguinis miſſionem &c.*

Sunt tamen qui ex eodem *Gal.* plenitudinem non proprium ſanguinis indicans eſſe ajunt, eo quod illa evacuationem ſignificet, vacuationis autem ſpecies variæ ſint. Deinde inquiunt, ſi plenitudo proprium indicans eſſet V. S. nunquam venam ſecare liceret citra plenitudinem. Nam & ad derivandum, revellendum ea utimur, immò ad refrigerandum V.S. Solvit dubia hæc *Melchior Sebizius in com. lib. citati c. 7.* non cujuscunque plenitudinis ſed ejus qui ſanguinis eſt, indicans eſſe genuinum, eo quod auferatur immediate per hanc illius abundantia. 2. non uni ſed pluribus illius vitiis mederi V. S. aliis tamen per ſe, aliis per accidens: ad illa pertinere derivationem, revulſionem; ad hæc refrigerationem. Negatur ergò conſequentia majoris. Addi poteſt huic reſponſo, quod *Gal.* ubi agit de plenitudine ſanguinis evacuanda ſeu deplenda, utatur voce

vel

vel φλεβοτομεῖν vel κενοῦν, hac autem iſto locó eam quæ indicanti reſpondeat, evacuationis ſpeciem deſignare. Deinde derivatio & revulſio arguunt quidem per ſe vitium ſanguinis in motu conſiſtens, non tamen excludunt plenitudinem quam ut plurimùm conjunctam ſibi motus iſte habet. Et ſufficit, quod ſecundariò plenitudo hoc m lo ſanguinis tollatur, vel ſi mavis, quod V.S. ſit remedium non uni indicationi ſed multis ſatisfaciens.

Remedii hujus dispar ratio eſt, 1. pro affectuum, qui ab hoc vitio generantur, ſuſcitantur & foventur, differentia. Aut enim immediate producti ſunt & dependent à multitudine ſanguinis ut ſynochi imputres, inflammatio, aneurisma, fluxus narium, hæmoptoſis: aut conjunctam eam habent. In priori caſu V.S. audacter conſulimus, à qua inchoanda etiam curatio eſt: In apoplexia ſanguinea nihil præſentius V.S. extemplo inſtituta, etiam in ſecundo ſenectutis conſtitutis gradu. Et talem approbat *Casp. Hofman.* & nos nullibi non locorum ſaluberrimam obſervavimus. In poſteriori verò. v.g. in febribus intermittentibus tertianis, in eryſipelate, in ulceribus, vulneribus & fracturis, ad id quod urget reſpicimus, præeunte *Galen. m. m. l. 11.* Obſervanda ætatum, ſexus, regionum, anni, & vitæ generis varietas eſt. In Gallia pueri ob temperamentum calidum & humidum, conſtitutionem cœli, vitæ & victus rationem conſimilem, largam ferunt ſectionem, quam ſæpius ex Germanis adultæ ætatis non tolerant. Memorabile eſt, quod ſuggerit *Methodus medendi febres generalis Rolfinckii cap. 80.* Hoc remedio ſub initium variolarum aliquoties ab adhibito Regem Ludovicum Galliæ Chriſtianisſimum liberatum; Hispanos archiatros in largam V.S. pronos ſuo regi infanti vario-

ti variolis laboranti, non unam ſed plures ſecuiſſe venas.

Pergit ille: Inprimariis ardentibus malignis, ſymptomaticis, variolis & petechialibus, ſi plethora adſit, moderatiores aut nullæ imperantur τῦ ἅματ@ ἐπαφαιρέσεως. Docuit experientia, Conſilio Gallorum Medicorum, cum Illuſtrisſimi, Dux Longvevillius, regii Gallici & Panner regii Suecici exercitus generales, anno MDCXL, æſtate media caſtra metarentur ad Salfeldiæ Thuringiæ urbem, à Cæſareanæ militiæ generalisſimô, Sereniſſimô LEOPOLDO VVILHELMO, Auſtriæ Archiduce & Generali campi Magiſtro Piccolhominio, Comite de Amalfi occupatam, largas in illuſtribus perſonis imperatas V.S. non reſpondiſſe ex voto. Mitiganda rigoroſa veterum decreta & exterorum exempla ponderanda non imitanda. Confer quæ habet *Leonhard Botallus tract. de V. S.* cum notis doctiſſimi viri *Johan. van Horne.*

De TERMINO evacuationis ſcite *Hipp. 1. aphor. 3. non vacuando usq; eo quo vaſa in ſe penitus conſidant, hoc enim tutum non eſt: Sed* ὁκόιη ἂν ἡ Φύσις ἣ τῦ μέλλοντ@ ὑπομένειν, ἐς τῦτο ἀγεῖν. *Quatenus natura feret, eousque progredi oportet.* Concludit argumento à priori petito pulcherrimo: ὅσαύ-ſως καὶ κενώσεις αἱ ἐς τὸ ἔχατον ἄγυσαι, σφαλεραὶ καὶ πάλιν αἱ ἀναθρέψιες αἱ ἐν τῷ ἐσχάτῳ ἔυσαι σφαλεραί. *Sic extremæ vacuationes periculoſæ, contraque repletiones extremæ ſi fuerint ſimiliter periculoſæ.*

Galenus doctrinam in pauca redegit, ſcribens: *Toto hoc ſermone nihil aliud nos docere volens, quàm quod nec vacuare nec replere ſupra modum oporteat.*

Extremæ ſunt & dicuntur quæ culpa ſua non alterius viries dejiciunt, alioquin neque præſente lipothymia, neque in ipſa apoplexia venam ſecare expediret, quæ omninò ſalubris.

Perti

Pertinet ad hunc locum quantitatis deplendæ dimenſio in *continuam* & *diſcretam*, quam moderatur δύναμις ζωτικὴ, *vitalis Vid. Jul. Caſ. Claudinus lib. de ingreſſu ad infirmos 2. c.1.* non tantum præſens ſed & futura, quo morborum vincat. In hac plerumque peccatur à Medicis αἱμοφόβοις, de quibus in *Medicina ſua Efficaci Marcus Aurelius Severinus.* His ſua manet pœna, expreſſa *à Paulo Zachar. Quaſt. Medico legalium lib.7.*

Minus generoſa & quæ tam ſenſibiliter quam inſenſibiliter, tùm mediante mutatione & alteratione, deplent, præſidia ſunt: *ſcarificationes, cucurbitula ſcarificata, ſudor, purgatio per alvum.*

Priora duo non niſi reiterata vicevicariam operam V.S. præſtant. Frequentius particulari abundantiæ & collectioni ſanguinis oppoſita, ut in tumoribus, inflammationibus, tum ubi una vice vacuare non eſt conceſſum. Rectè tamen præmiſſis univerſalibus. Vidimus enim præpoſterè inſtituta multum nocere & augere morbos.

Sudorifera & *purgantia* exuccum corpus reddere nemo negat. Conſequens ergò, quod plenitudini humorum tollendæ omninò conſulant. Cum verò ſanguinem, ut is eſt, non evacuent, ſed forma ſua ſpoliatum, ſicque corruptum, iterum colligitur, ex accidenti hoc efficere, idq; prævia fermentatione & disgregatione.

Quantum autem à genuino indicante diſtant: tantum magis quoque curationem laborioſam reddunt, ut non miremur, plures ægrotantium ab aſſumptis purgantibus & ſudoriferis, quam V.S. adminiſtrata diem claudere. Dabitur aliquando occaſio de V.S. & purgationis uſu abuſuq; filum expeditius nectere.

II. QUALITATI debetur *alteratio.* Sed cum hæc non

 ſit,

ſit, ſine materia, neque fieri poſſit, ut v.gr. calor aut acrimonia ſanguinis emendetur, non alterata ſimul ejus ſubſtantia: ridiculum eſt cogitare cum nonnullis, multò levius eſſe & ἀκίνδυνον fortè, vitium ejusmodi humorum tollere.

Benè itaque *Hippocrates* non tam voce ἀλλοιώσεως utitur, quam τῆς μίξεως ϗ πέψεως, mediantibus quibus quæ intemperata ſunt reſtituunrur. *Vid. lib. de Veter. Medicin.* Quâ duo comprehendit. *1. alterationem in qualitatibus. 2. coctionem in materia; illa* tàm primas quàm ſecundas, & tertias humorum qualitates ſpectat: *hæc* ipſam humorum ſpeciem, bilem, pituitam ſanguinem, ſerum, ſeu mavis acidum, ſalſum, amarum ſanguinis.

Levior eſt alteratio in primis & exiguo tempore tollitur, ſi nudæ fuerint, quod tamen rarisſimum, ratio eſt eodem perhibente, ὅτι προσδεῖ αἱ ὐδεμιῆς πέψεως, quod nulla coctione egeant.

In ſecundis ergò permutandis labor major & difficilior. Harum verò vitia nunquam ſine πεπασμῷ auferuntur, in quo cum utili inutile, cum malo bonum etiam affligitur. Niſi enim hoc eſſet, vires ad ultimum utique coctionis ſufficerent. Neceſſe igitur eſt cum debilitentur & proſternantur, easdem coaffici.

Coctionis latitudo aliqua eſt, *quædam propriè talis* quam docet fieri ex mitiore temperatura, mutuaque veluti elixatione, ut ſupra ſcripſimus; In qua, acerbum, ſalſum, amarum &c. vitioſum, potentia utile adhuc, emendatur, contemperatur & reliquum conſociatur: *Quædam impropriè & abuſivè ſumta*, græcis παράπεψις ϗ παρασκευὴ, Digestio & Præparatio Latinis appellata, cujus officiũ eſt, non ut concoquant, ſed tantum diſponant quò faliciùs deinceps coctio, & ex hac reſultans contemperatio ſequatur.

Dat exemplum *Hippocrat.* earum affectionum quæ à fluxione ſalſa & humida acrique deſcendunt, quales ſunt angina, eryſipelata, peripneumoniæ, ſcribens: ὅταν δὲ παχύτερα καὶ πεπαίτερα γίνεται, καὶ πάσης δριμύτητος ἀπηλλαγμένα, τότ' ἤδη καὶ οἱ πυρετοὶ λύονται καὶ τ' ἄλλα λυπέοντα τὸν ἄνθρωπον: *Ubi verò craſſa evaſerint ac pepasmo mitigata fuerint & ab omni acrimonia aliena evaſerint, tunc illico tùm febres ſolvuntur, tùm cætera quæ hominem affligebant, mitescunt.* Hinc brevibus interjectis lineis concludit: Πέσσεσθαι δὲ, καὶ μεταβάλλειν καὶ λεπτύνεσθαι καὶ παχύνεσθαι ἐς χυμῶν εἶδος διὰ πολλῶν εἰδέων καὶ παντοίων, (διὸ καὶ αἱ κρίσιες, καὶ οἱ ἀριθμοὶ τῶν χρόνων ἐν τοῖσι τουτέοισι μέγα δύναται) πάντων δὴ τουτέων ἥκιστα προσήκει θερμῷ ἢ ψυχρῷ πάσχειν: οὔτε γὰρ ἂν τοῦτό γε σαπῇ, οὔτε παχυνθῇ: *Concoqui autem, & mutari, attenuarique ac craſſeſcere in aliam humorum ideam oportet.* [*qua propter & criſes & numeri temporum in his talibus plurimum valent*] *verùm cuncta hæc evenire calido aut frigido minimè omnium conſentaneum eſt: cum nec putreſcere nec craſſeſcere queant.*

In *levi* itaque *receſſu* harum intemperaturarum maximè ſimpliciter alterantia, *calefacientia. frigefacientia*, &c. item attenuantia, incraſſantia, incidentia, &c., proficua ſunt, talibusque utimur in catarrhis tenuibus incraſſandis, craſſis attenuandis, in ardore febrili extinguendo per humida, in fluxibus alvi per ſicca.

In *magno* autem & *notabili*, ceu plerumque fit in angina, in pleuritide, peripneumonia, febribus continuis ardentibus, unà concoquentibus opus eſt. Extendit autem ſe coctio humorum ad duo, quorum *alterum* mutationem utilium in ſtatum priorem, *alterum* verò aptitudinem inutilium ad expellendum & evacuandum comprehendit.

Prius genuinum illius opus eſt; *poſterius* ex accidente

ſequitur. Cum enim in qualibet coctione quædam ſuperflua ſint, & hinc tanquam inutilia & aliena ſe habeant: fit, ut, cum locum nullum amplius obtinent in corpore, expellantur & evacuentur.

Quod coctionem attinet, eſt illa principaliter Naturæ opus, in qua, ceu alicubi *Galenus* ait, Medicus ſpectatorem agit. Quo tempore nihil temerè movere expedit, eſtque hujus operis index clariſſimus ille naturæ motus qui criſis vocatur, prius non apparens, quàm cauſæ morbificæ in meliorem ſtatum mutatio præceſſerit.

Quærenti itaque, *utrum coctionem ejusmodi Medicus accelerare teneatur*, reſpondemus ex *Hippoc.* non, niſi virium robur conſervando per ſimilia non contraria, aut protinus quieſcere, Methodum hujus conſervationis *lib. 1, & 2. aph.* tum *lib. de victus rat. in acutis* annotatum invenimus.

Sed pergendum eſt & ad *ex pulſionem materiæ* peccantis, quæ opus non ſolius ſemper eſt Naturæ ſed etiam Medici.

Natura, ut *in criſi*, καθαιρόμενοι αὐτόματοι *liberati ultro aut ſponte.* prout loquitur *Hippoc. lib. de veteri Medic. Medici*, ὑπὸ φαρμάκου à pharmaco, quod de PURGANTE intelligendum, vox præcedens καθαιρόμενοι innuit. De vocibus φαρμάκου καὶ φαρμακεύειν lege ſis ἐπιπλόους *Dietericinas in Jatreo Hippocratico.*

PURGANTIA ſunt in magna latitudine *1. ſolventia & lenientia, Benedicta Barbaris* dicta, ἐκκοπρωτικὰ, quæ humoribus vitioſis in primis viis hærentibus eliminandis debentur. 2. *Propriè ita dicta*, quæ non niſi certum humorum genus educunt, cujusmodi bilioſis Rhabarbarum, Melancholicis ſena, pituitoſis Mechoacana &c. & vel per *alvum* vel per *os*, ut ἐμετικὰ, *vomitoria* ſunt. 3. Evacuandis ſeroſis & aqueis humitiditatibus ſpecialiter dicata, vel *ad renes* ſive

διουρη-

διαχητικὰ vel *ad cutis ſuperficiem* propellentia, & διαφωρητικὰ nuncupata.

Intuitu τῶν καθαρτικῶν κατὰ τόπȣς evacuantium *particularium*, cùm materia ſeu humor peccans non tàm eſt in vaſis majoribus, neque in toto, ſed parte aliqua, velut, *thorace*, *capite* firmata. VNIVERSALIA appellantur. Ex horum verò claſſe erunt *apophlegmatiſmi*, *ptarmica*, ἀῤῥηνιακὰ, *expectorantia* &c. ubi vel per nares, ſputum, tuſſim humor ſuperfluus expellitur.

Hoc præſidii genere licitum eſt vitioſos humores inutiles aggredi, adhibita tamen non ſine inſigni cautela. I. *circa tempus* quod eſt vel *determinatum* & vocatur ab *Hippocrat.* ἀρχὴ principium ſeu initium morbi *2. aph. 29.* vel *indeterminatum*, carens nomine, ſed gaudens certa circumſcriptione, ἢ ὀργᾷ, ſi turgeat humor, juxta *aphoriſmum 22. ſ. 1. & 4. aph. 1.* II. *Morbi motum*, an brevis, qualem habent acuti, an longus qualem chronici obſervant. III. *Cauſæ morbificæ qualitatem*, an calida, frigida, lenta, viſcida, penitus corrupta, cruda, cocta, maligna &c. IV. *Anni tempora*, juxta *aphor. verſ. 5. & 12. 4.* V. *Corporis vires*, quas in homni evacuatione reſpicere oportet; in longis retinere & tueri. Audiamus *Galenum*: In ægrotantibus raro fit, ut vires quam invenerimus majores reddamus: ſed ferè ſemper operam damus, ut in longis quidem morbis eaſdem retineamus ac tueamur. In acutis verò modicè imminutas conſervemus. *1. aphor. comm. 4.* VI. *Solutionem morbi* prout præcipitur *1. aphor. 20.* VII. *SYMPTOMATUM concomitantiam*, ubi morbus extremos protinus labores habet, ad imitationem *aph. 7. ſ. 1.* VIII. *Purgantium naturam & uſum*, ad legem *2. aph. 5. & 13. ſ. 4. & 30. ſ. 2.* IX. *viarum & locorum delectum* præeunte *aphor. 21. ſ. 1.* X. *Facilem vel difficilem tolerantiam*, cujusmodi eſt præce-

ptio *24. ſ.1. 36. & 37. ſ.2.* XI. ea quæ præcedere debent, ut eſt viarum lubricitas, humoris peccantis digeſtio, ut hoc volunt verba *Galen. 2. aph. 9.* quæ dilucidè explicat *in com. Corpora quæ quis purgare volet, εὔροα faciat oportet; quaſi ita diceret: ſive per vomitum ſive per alvi ſolutionem purgare velis, ſic demum belliſſimè purgaveris. Fluxum verò uti modò dicebamus, fiet meatibus omnibus recluſis & humoribus inciſis & tenuatis, ſi forte lentum & craſſum humorem corpus habeat.*

Sicuti autem in electivè purgantibus præceptiones iſtæ valent; ita nec in reliquis evacuationum generibus negligendæ, & proinde in memoria habere oportet εὐλαβῶς illud *1. aph. 4.* & quod *6. Epidem. Com. 5.* ſcriptum reliquit *Hippocrates*, μηδὲν εἰκῇ μηδὲν ὑπερορᾷν.

Quando & quouſque autem Medico liceat, tum in alterando, digerendo, tum coquendo & expellendo, progredi, ubi Natura τῶν νόσων ἰητρὸς, non eſt ſufficiens, complexus eſt itidem ipſe *1. aph. 21.* Nimirum *duo* hæc ſunt, quæ nos in regiam hanc viam perducunt: *alterum* partis ipſius Naturæ: *alterum* humoris momentum ſeu ad motum inclinatio. De priori ita loquitur *Gal. in Com. Fiunt in loca in quæ non convenit infeſtantium humorum inclinationes, cum ea vel principalia ſunt naturâ & major ex ipſis noxa futura eſt, quam ullum eſſe poſſit morbi ita terminati operæ pretium: vel quum ex ſe nullam habent ad excernendum viam. Exempli gratia; ſi quid in jecore malè nos habet quod vacuari debeat, ejus ad excretionem commoda ſunt viæ geminæ, quorum una per ventrem fiat, cujus ipſius aptior quæ deorſum, quam quæ ſurſum ad vomitum agit: Altera per renes & veſicam ducit: Verum ea quæ in pulmonem, thoracem & cor evehit, commoda nequaquam eſſe poſſit. Diligenter itaque Medicum oportet Naturæ motum*

&

& inclinationem obſervare, quæ ſi ad loca commoda fiat, & ſerviendum eſt & auxiliandum: ſi vero modo contrario & incommodè, eam prohibere ſimulque revocare oportet.

De poſteriori in Com. 22. ſ. 1. his verbis: *evacuandi ſunt qui moventur & quoque verſum feruntur per corpus & fluunt. Qui verò parte corporis quapiam firmati ſunt impactique, eos nec medicari nec ullo alio auxilio movere oportet, priusquam cocti fuerint.*

Loca uſitata adnotavit *Autor lib. 4. de morbis*: cum ſcribit, *alii per alvum, alii morbi per os, alii per urinam, per ſputum aliis ſanantur; ſudor autem omnibus eſt communis.*

III. Motui opponitur quies. Aſt cum nec is ſine materia, non una etiam motus differentia: non uno nec ſimplici auxiliorum genere debellabitur.

Communiter in motu humorum ad quinque reſpiciunt Practici. 1. ad partem mandantem ſeu terminum à quo, cui opponitur *averſio* 2. ad recipientem, ſeu terminum ad quem & *revulſionem* efflagitat. 3. ad vias per quas fertur, hæ *interceptionem* indicant. 4. ad cauſam motus ſui vel *attemperationem* vel *evacuationem* expectantem. 5. ad rem humorem, qui aut influxurus eſt, aut influxit, ille *repulſione*, hic *derivatione* compeſcitur.

Cauſas motus humorum *triplices* aſſignat ex recentioribus *Bernhard. Schvvalbius*, *Johannem VValaum*, *Medicum Leidenſem* celebrem immitatus, & ſunt *nimia humoris tenuitas*, *copia* ejusdem, atque *cordis pulſio*, tum denique *viarum nimia apertio*. *Copiæ* V. S. ordinatur, quatenus revellit & avertit. *Tenuitati efferveſcenti* calidæ V. S. *ſeroſæ* & aqueæ frequentius purgatio *Cordis pulſionem*. narcoſis ſiſtit. *Viarum* aperturam, adſtringentia & repellentia emendant.

Ad *motum hunc diſgregatorium*, qualem intellexit

Hippo-

Hippocrates, tàm copiam quàm qualitatem conferre conſtat, ac proinde ad hunc motum tollendum ſpectant tàm quæ illi tùm quæ huic opponuntur, præcedentibus capitulis explicatè tradita.

Hoc autem discriminis intereſt, quod modô alio & fine inſtituantur, quantitas enim cauſam motui ſubminiſtrans aliter tractatur, quam qua abundantiam parit & copiam, cujus genuinum remedinm depletio, quemadmodum illius averſio & revulſio, derivatio & interceptio eſt:

Materia Auxiliorum ex uſitato triplici fonte petitur. I. Ex *CHIRURGICO* φλεβοτομία nequit non commendari ad motum ſiſtendum, ſi intra vaſa labores ſuos exercuerit humor, isque præprimis ſit *ſanguis*. *Locus* differentiam addit ſpecificam, qui, ut eſt dictnm, non unius generis habetur. *Mandantis* qui officio defungitur cujusmodi in catharris caput, in lienteria ventriculus &c. hoc ex fonte *revulſoriam* S. M. efflagitat. Dum enim revellimus ſimul avertimus, quæ averſio ex accidenti mandantis robur diminuit, & ne tantocyus & confeſtim expellat, cavet.

Per ſe verò ἀντίσπασις amovet à parte affecta materiæ affluxū, non ſecus atq; aquā profluentem ex altera & adverſa parte transfoſſus lacus. Qua de multum diſſidii excitaverunt Medici, tùm noſtro, tùm *Galeni* ſeculo, neq; enim ſufficienter τὸ καθ' ἴξιν explicare valuerunt, neque quodnam discriminis ſit inter hanc & derivationem indigitare potuerunt.

Ut tamen paucis nos expediamus dicimus: illam ut genus, hanc ut ſpeciem conſiderandam eſſe: illam ad remotisſima abducere fluentem humorem à parte affecta, aut ſiniſtra dextris & contra, aut ſuperna infernis partibus opponantur: hanc in vicinia inſtitutam ex parte

affecta

affecta una cum adfluente influxum atque mobilem educere, non ſecus atque ex eodem canali per quem deſcendiſſet aqua in foveam aliquam aut vas ſubjectum, reduceret. Et talis nunquam nec remota nec oppoſita loca, ſed affecto vicina ſemper indicat.

Quem *ſcopum ſcarificationes & cucurbitulæ ſcarificatæ* pariter adimplent, id quod ſugillatorum cura approbat. *Vid. Celſ. l. 7. cap. 2. Siccæ* revellunt potisſima parte, quales ad menſes nimium fluentes commendarunt veteres mammarum regioni affixas. *Vid. Galen.*

Frictiones eidem ſcopo inſerviunt, exemplum datur in apoplexia, in catarrhis ſuffocativis. Adhibentur partibus potius diſſitis.

Ligaturæ intercipiendi vim habent, quod ſtricturæ venarum deſignant, in hæmorrhagiis nimiis, ſponte aut vi obortis. Locis debentur proximis & longinquis.

Hirudines evacuant & deplent. Poſſunt tamen revellentis etiam munere defungi, materia aliunde in conſuetis ob commiſſum aliquem errorem transpoſita, ut in melancholia & epilepſia ab hæmorrhoidibus ſuppresſis nata.

II. Ex *PHARMACEUTICO evacuantia* & *alterantia* petuntur.

Principaliter materiæ motæ & fluenti opponuntur. Quod autem partibus inſimul affectis & peccantibus adhibeantur, quarum intemperiem corrigunt, obſtructiones reſerant, tonum confortant, ex accidenti ſequitur, ac proinde alterius capitis eſt.

Utrumq; præſidii genus ab *Hippocrate* commendari jam antea monuimus.

Cum verò *Evacuatio* ceu genus multas, ſub ſe ſpecies contineat, puta: *lenitionem alvi*, *purgationem*, *diaphoreſin* & *diureſin*, præterea, ex particularibus: *apophlegmatiſmi errhina*, huc prtineant: ſcire opus eſt Φαρμακείαν ſeu PURGATIONEM καθαρτικὴν, hic deſiderari, ut pote inter quam & evacuationem hæc differentia eſt, quod hæc abundantem materiam tollat, illa verò qualitatibus ſuis infenſam. Vid. *Hipp. 2. prognoſt. 14. & 1. aph. 2.* Hinc *Gal. 1. aph. com. 2.* purgationem vocat: *evacuationem humorum qualitate moleſtorum*.

Cæterum cum & eadem hæc vox tàm quæ per os, quam per alvum evacuantur ſpectat, iterum ab *Hippocrate 4. aph. 1.* illa, quæ per alvum educit, denotatur.

Confirmatur illa duplici de cauſa, *alterâ* quod materia quæ movetur ſit intra vaſa; *altera* quod de una parte ad alteram feratur. *Tertia* adjicitur: quod ſuopte moveatur motu, ſeparata ſcil. & dominio naturæ reluctans.

Hunc in finem veriſſimè ſcriptum *1. aph. 2.* fuit: *cocta non cruda purgabis, niſi materia turgeat.* Talia enim ſunt ἐξυτελά; quæ nequeunt ulla ratione propter ferociam motus & alienæ qualitatis concoqui.

Sicuti autem generaliter convenit inter Doctores neutiquam qualitate peccantes humores promiſcuè purgandos eſſe, ſed tùm qui coctionem ſubiêre tùm qui ſubjici non potuerunt: ita diſgregatorum quorundam eliminatio mox ab initio, quorundam verò poſt abſolutam coctionem, quorundam quemadmodum turgentium, quovis morbi tempore inchoanda eſt, juxta præceptum *Senis. 2. aph. 29. & 4. aph. 1.* Rationes adjecit *Galenus in comm.* quas lege.

Ex *alterantium* ſcoporum præſidiis quatuor deſumuntur.

I. Διαληπτικὰ *intercipientia*, quatenus viam humori

fluenti

fluenti præcludunt, cujusmodi ſunt, πυκνωτικὰ *condenſantia*, cutis poros conſtringendo, contrahendo, ut aqua frigida, ſempervivum &c. 2. ϛεγνωτικὰ quæ craſſitie ſua poris incumbunt, & frigiditate ſua ac ſiccitate partem contrahunt ac in ſe cogunt, qualia ſunt ϛυπ]ικὰ *adſtringentia*, martiata, acida, terrarum & lutorum genera, fructus immaturi.

II. Παχυντικὰ, *incraſſantia*, & debentur tenuitati materiæ, quæ aliàs neque coqui poſſet, neque expelli. Docet hoc nos coryza tenuis, cujus mentio fit apud *Hippocr. lib. de vet. Medicin.* quæ tamdiu nos moleſtat, quamdiu tenuis eſt. *Uſus* talium maximè eſt internus, ex papaveraceis, hordeacis tùm quæ acrimonia carent & ad temperatorum accedunt gradum, paranda. Si *externa* admovenda, ἐπιπλαϛικὰ ſcopum ad implebunt & quæ ἐμφαρκτικὰ dicuntur, corporis partibus earumque poris illita, non tam aerea aqueaque, quàm terrea, lenta tamen viſcidaque. Hujus generis ſunt cataplasmata ex mucilaginibus *ſem. fænugr. malv. rad. alth. & ſimilib.* parata.

III. Πεπτικὰ, *coquentia*, quæ ex accidenti incraſſant, ſicque peregrinos humoris disgregati ores emendant, undè ſi contemperati reliquis aggregentur, nutriunt, ſi non, apti tamen evaſerunt, ut expellantur. Ordinis ſunt temperati, & ad humiditatem devergunt. In morbis acutis & quæ coctione ſolvuntur proficua.

IV. Ανώδυνα, ad quæ ναρκωτικὰ pertinent, furorem motus compeſcunt, fermentique malitiam auferunt. Appropriatum ferocienti materiæ remedium, cui ipſa natura irritata favet, & cervicem ſubjicit, id quod dolores nimii capitis, ventris, hæmorrhagiæ, febrium paroxysmi, fluxus alvi, cordis palpitationes ſuo comprobant exemplo.

Cæteris nihil juvantibus, ad hæc ceu ſacram anco-

ram

ram confugimus. Sæpè quòd à V.S. & purgatione fruſtaneũ expectatur integros per dies, ab his in momento quaſi procuratur. Ita de his *Helmontius*: *Felix æger cujus auxiliator Medicus novit lethalia è papavere ſeparare, retento auxilio excitatore poteſtatis duumviratus. Alioquin ſanè nocuum cum proficuo ſimul aſſumuntur. Utrumq; impedit alterius provectum. Itaque opiata non ſomnum inducant: at ſaltim cohibeant receſſum ſpermatici & alimentarii liquoris in degenerem exſulemque atque præſcribendum ſerenatum, ſputumque tàm frequens atque horridum. Quod nimirum quo copioſius exſereatur expedirique videtur, eo quoque abundantius ſuccreſcit de novo. Quapropter cohibitio generationis degeneris, non niſi vi reſtaurante ſuſcitata inter pulmonis cannas contingere ſat evidenter noſcitur.*

III. DIAETETICI fontis denique ſupellex, præter virium robur, quod conſervare ſolet, AERIS ad frigiditatem vergentis afflatu: CIBI & POTUS ad craſſitiem perducentis delectu; SOMNI & QUIETIS gratioſo acceſſu; EXCRETORUM RETENTORUMque ordine ſtatuto; tùm ANIMI AFFECTUUM moderamine concurrente, omnẽ curationis paginam abſolvit, qua ſine inutile atque ſupervacaneum eſt medicamenta præſcibere. Quemadmodum enim qui in diæta peccant, pluries ægrotant: ita qui pluries ægrotant, obſervatis diætæ regulis potiſſimum convalescunt. Nam Naturæ morborum medicatricis manus cùm victus, tùm vitæ ratio ſunt.

Sed deſinamus in Theoria *hiſtoriæ* HUMORUM *Generali*, cui τῆς μεθόδου δίκην ſynopſin hanc curativam adjecimus: Neque enim dignotione humorum tantum angitur Medicus, quem potius curantem admittit & admiratur ægrotantium animus, juxta *Venerandi Senis* dictum ſapientiſſimum: Ζητεῖται ὁ νοσέων οὐ καλλωπισμὸν, ἀλλὰ τὸ συμφέρον. *lib. de Medico.*

FINIS.

Errata corrigantur ſequentia.

P*Ag.* *3.l.14.dele* Corporis.*l.20* *leg.* ſect.*p.* *5.l.20.*loci *p.* *9.l.* *25.* conſtitutioni.*p.15.* *l.1.* *dele* num &c.*l.16.* accidentibus.*p.17.l.7.*Medica. *l.* *28.* ſpirituoſis. *p.* *21.l.* *ult.* affectiones. *p.* *25.l.7.* humoris. *p.33.l.14.* ſis.*p* *36.l.24.*ſingulare.*ib.*deceñium.*p.37.l.8.*prægrandesq;.*l.24.*artus. *p.40.l.* *26.dele* ar,*p.42* *l.24.*ἐχάτης.*l.28.*Zvingerus.*p* *45.l.1.*humidiorisq́; *p.49.l.7.*principium.*l.22.* ἀιπώτατον ζωῆς. *l.27.* ἀθάνατόντε.*p.50* *l.6* promanare. *l.29.* doctiſſimus.*p.51.l.1.*functionis.*l.31.*φυσικῷ *p.52.* *l.11.* ἐνεργοῦντα *l* *18.*μὴν ὀκ,*deleatur* γὰρ.*p.53.* *l.1.*loquutus.*l.16.*quærentibus.*p.54.* *l.4.*ὁμωνύμως.*l.8.* Ariſtoteles.*l.20.*inſtrumentum.*l.27.* τοίνυν.*l.30.*calidiſſimi.*p* *56.l.* *12.* ſi mel.*l.* *20* nobis.*p.* *59.* *l.15.*At hæc quænam? *l.25.* Salſidulus. *p.* *60.l.5.* fermentum.*l.* *14.* illiniuntur.*p.63.* *l.12.* quid.*l.* *16.*feruntur.*p.64.* *l.16.* motum .*l.20.* cum. *l.27.* deliria. *p* *65.* *l.* *22.* ægrotaret,*p.* *66.* *l.2.* ſecundis.*l* hæmorrhagiæ.*p.67.* *l.2.* ſponte.*l.30.* experimentum in cane factum.*p.68.* *l.2.* Slegelius, ſubduplum.*l.22.* aſcendentem.*l.* *25.*circiter.*l.* *28* flaccidas. *p.71.l.8.*vaſis.*l.21.* ſententiam.*l.* *22.* paraſangis. *l* *31.*facilè.*p.* *72.* *l.6.* ἀόρατα.*l.* *9.* *dele* neq; *l.* *23.* hic.*p.* *77.* *l.* *12.* experimento.*l.* *30* conſueverunt. *p.* *78.l.3.*commune.*l* *7.* aqueum.*l.* *11.* cujus.*l.19.* ſuarum. *l.* *6.* in gangrænoſis *p.* *79.l.11.* ſenſim.*l.12.* ruborem. *l.* *14.* experimentorum.*l.* *16.* Bartholino.*p.* *80.* *l.* *7.*evaneſcunt. *l.* *22.* actione ignis.*l.* *25.*mereantur. *l.33.* quarum.*p* *81.l.19.* Symphyti. *l.30.* lucrantur. *p.* *82.* *l.* *4.* prout.*p.83.* ratione. *l.* *19.* dulce *l.* *29* ſuccos. *p.* *84.* *l.1.* ſapores, *deleatur* ;. *l.6.* χυλοποιητικὴ.*l.* *7.* αἱματοποιητικῇ. *l.* *23.* effluvia.*p.86.l.20.* officinam & conceptaculum. *l.30.* aſſertum. *p.* *88* *l* *23.* ſtatuminare. *l.* *25.* ipſis. *p.* *90.l.11.* locorum.*p.91.l.5.*Gaſſendum *l.20.*ea. *l.* *11.* ὕδει, ὄντι *p* *92.* *l.* *25.* ſanguine. *pag.* *93,* *l.* *8.* affici. *l.* *25.* recentioribus.*pag.* *94.* *l.1.* ſenſitivæ. *pag.* *95.* *l.* *18.* exercere.*pag.96.l.* *22.* eſſe. *l.* *25.* tomento. *p.97.lin.12.* oſſa.*p.* *100.* *l.8.* ſanguis. *p.* *101.* *l.* *4.* ὠμότης. *l.* *5.* medicinal: *l.* *14.* ὁμώνυμον.Galeno. *p.102.* *l.* *5.* urgeat. *l.* *18.* ὀξίῤῥοπος. *l.* *31.* alleviationem. *p.* *105.* *l,* *28.* Primiroſii, *l.* *30.* videtur. *p.* *107.* *l.* *32.* autem. *p.* *108* *l.* *14.* ſanguis. *p.* *109.* *l* *14.* exſiccatus. *p.* *110* *l,4.* ſiccior. *l.16.* pituita. *p.* *111.* *l.* *1.* humiditas. *l.* *11.* ὑποχονδρίω. *p.* *112.* *l.* 11. animalibus. *l.*17. obtuſum. *p.* 113. *l.* 11. exiſtit. *l.*13. madefiat. *l.* 19. picea. *l.* 23. plurimorum. *l.* 25. poſſunt. *p.* 114. *l.* 14. horrores. *l.* 18. ſe poſſe. *p.* 115. *l.* 17. evaneſcente. *ib.* forſitan. *p.* 116. *l.* 9. redigi. *p.* 117. *l.* 1. ſoboles. *l.* *4.* competit. *l,* *24.* doctrinæ. *l.* *28.* ὅδ᾽. *p.* 118. *l.* 12. exſtitiſſent.

ſent. *p.* 119. *l.* *20.* qui. *l.* *24.* principaliſsimus. *p.* 120. *l.8.* *dele* de. *l.*10. Zwingerus *p.* 121. *ζωὴν.* *p.* 122. *l.* 14. ex ouo hæc. *p.* 123. abſconditur. *l.* *5.* *ποιητικὴ.* *l.* *7.* nutritionem. *l.* *9.* Zabarell. *l.* 10. aggregationem. *l.* 11. exponunt. *p.* 124. *l.* 1. familiaritate. *l.* *2.* mereatur. *l.* *3.* attractionem. *l.* *6.* ceraſa. *l.* *8.* lotum. *l.* 13. nutrimentum. *l.* *16.* abibit. *l.* *25.* *τοιαύτην εἰδέην ἑκάστου, ἣν.* *l.* *28.* Zvingerus. *p.* 126. *l.* *4.* admitti. *l.* *9.* meditatio. *pag.* 128. *l.* *9.* producuntur. *l.* 16. *πλεῖστον.* *l* *28.* Zvingerus. aerem. *pag.* 129. *l.* *9.* animalem. *l* 10. nutritionis. *p.* 130. *l.* 19. ipſe. *l.* 28. paulò. *l.* *29.* permiſcentur. *p.* 131. *l.* 11. heterogeneorum. *p.* *134* *l.* *5.* Warthonus. *l.* *10.* accommodari. *l.* *23.* *ὑποστατικὸν.* NB. Caput O inſeri debet ante lit. R. 4. *poſt pag.* *134.* &c. *p.* *135.* *l.* *7.* *dividuntur.* *p* *ſeq.* *l.* *16.* recentioribus. *p.* *ſeq.* *120.* *l.* *8.* *πνευματικοὶ.* *p.* *135.* *l.* *20.* ſcribuntur. *l.* *21.* ſive. *l.* *28.* ubi. *p.* *136.* *l.* *4.* ampullæ. *l.* *5.* continentur. *l.* *28.* ſuo. *l* *31.* comprobant. *l.* *32.* unicè. *p.* *137.* *l.* *22.* elem. *p.* *139.* *l.* *7.* inſtrumentis. *l.* *24.* exiſtit. *p.* *140.* *l.* *21.* aliquem *l.* *28.* Proſpero. *p.* *141.* *l.* *3.* abhinc. *p.* *143.* *l.* *17.* copioſius. *p.* *144.* *l.* *2.* ſanguis. *l.* *28.* terminos. *p.* *145.* *l.* *7.* ſpuriam. *l.* *24.* excrementitiis. *l.* *27.* pituitoſa. *p.* *146.* Johannis. *l.* *11.* agamus. *l.* *12.* morbos. *p.* *147.* *l.* *26.* conſequentia. *p.* *149.* *l.* *4.* quantitate. *p.* *152.* *l.* *13.* *κεκρημένα.* *ib.* inter ſe. *l.* *15.* ſubditi. *l.* *27.* *δυναμίαι.* *p.* *153.* fieri. *l.* *29.* putreſcunt. *p.* *154.* *l.* *27.* Galenus. *p.* *156.* *l.* *9.* agitatione. *p.* *157.* *l.* *9.* artificiales. *l.* *28.* accedente. *p.* *160.* *l.* *26.* *ἀξίωμα.* *l.* *28.* *ψύξεως.* *l.* *29.* *καύματος.* *p.* *161.* *l.* *2.* *συνεψηθῶσαι.* *p.* *164.* *l.* *11.* *ἀκμαζουσῶν δὲ.* *l.* *26.* *ἰσχὺν.* *p.* *168.* *l.* *4.* *αἵματος.* *l.* *29.* vires. *p.* *169.* *l.* *4.* morbum. *l.* *7.* Zachia. *p* *172* *l.* *5.* annotatam. *p.* *173.* *l.* *1.* *διαφορητικά.* *l.* *22.* omni. *p.* *174* *l.* *27.* quarum. *p.* *175.* *l.* *11.* alii. *l.* *25.* imitatus. *p.* *176.* *l.* *17.* catarrhis. *p.* *177.* *l.* *3.* reduceretur. *p.* *178.* *l.* *4.* pertineant. *p.* *179.* *l.* *20.* mores. *p.* *180.* *l.* *9.* ſcreatum.

❧§o§❧

CAPVT O.

DE

Diviſione & Differentiis

HUMORUM.

EXcipiunt cauſarum quadrigam DIVISIO Humorum, eorumque DIFFERENTIÆ.

A variis variè dividuntur. *Hippocrates lib. de Naturâ Hominis*, ſanguinem, pituitam & bilem, tùm flavam, tùm nigram ineſſe homini ſcribit, quorum primum nomina inſtituto diſtincta eſſe aſſerit, nullique ipſorum inditum eſſe nomen. Præterea naturâ formas diſcrepare, nullamque pituitam ſimilem eſſe ſanguini neque bilem ſanguini, neque pituitæ bilem. *Quænam enim*, pergit ille, *eorum inter ſe ſimilitudo eſſe poſſit, quæ neque colore ad viſum, neque ad manus contactum ſimilia eſſe videntur, cùm neque conſimiliter calida, neque frigida, neque ſicca, neque humida exiſtant. Alimentaris etiam humoris* mentio fit, *noxiique humores illi* vocantur, qui à capite, corde, liene & epate fontes ſuos habent, & per os, nares, podicem & urinæ fiſtulam expurgantur, ceu videre eſt 4. *de morbis*. Ὄχημα τῆς τροφῆς humoribus non adnumeratur ceu liquet *lib. de diæt. & humiditat.*

Autor definitionum Medicarum, qui lib. Galenicis inſertus deprehenditur cap. 2. diviſionem hanc acceptat, atque cuilibet eorum ſuas aſſignat ſpecies, veluti bilis flavæ ſex, melancholiæ quatuor, pituitæ tres eſſe perhibet. *Georgius Bertinus in Medicina ſua lib. 3. c. 2.* humores aut *naturalès*

nales aut *non naturales* eſſe docet. Illos vel *primarios* vel *ſecundarios* vel *excrementitios* conſtituit. Et hanc diviſionem ejusque differentias plerique doctorum amplectuntur, vide *Danielem Sennertum Inſtitut. Medicin. l.2. cap. 4. & ſeqq.*

Ludovicus Gardinus in Manuductione ſua per omnes Medicinæ partes lib. 1. cap. 9. humores quadruplices eſſe ſtatuit: *elementares* & ſunt *elementa*; *alimentares*, ad quos *chylus*, *chymus* & *maſſa ſanguinea* pertinent: Item *ſecundarii*, *ut innominatus*, *ros*, *gluten*, *cambium*: *excrementitios*, ut *lac*, *ſemen*, *ſanguis maternus*, *bilis*, *pituita*, *mucus*, *ſaliva*, *ſtercus*, *urina*, *&c.* & *qui primigenius* vocatur, ut elementa humida, quatenus à prima corporis generatione in conſtitutionem ipſius concurrentia fiunt imediatus fomes caloris nativi, ejusque ſunt pabulum. Aer, aqua, calidum innatum, *vid. cap. 47.*

Ex recentioribus *Albertus Kyperus*, humores nominat elementa ſecunda, inter hæc autem refert *calidum innatum*, *humidum radicale*, elementum ſecundum *aqueum* & elementum ſecundum *terreum*. Cæterùm dividit humores in *alimentarios* & *excrementitios*. *Collegii Medici Diſputat. 4.*

Si tamen optima eſt diviſio, quæ in membra fit oppoſita, neglectis quas alii adducunt diviſionibus, HUMORES in UTILES & INUTILES diſpeſcimus.

In *utrisque* tamen *magna latitudo* invenitur.

Nam UTILIUM *quidam abſolute* utiles ſunt, ut ex *UNIVERSALIBUS chylus*, *ſanguis*: ex *particularibus*, *lac*, *ſemen*, *humores oculorum*; *quidam* tantùm *ſecundùm*

quid

quid, ut *bilis* veſicæ felleæ, *ſerum*, *humor fermentitius*, *ſaliva*.

Quædam ſunt *actu animati*, ut *ſanguis*, *ſemen*: *quidam potentia*, ut *lac*, *chylus*. His enim ab anima nutritiva vitæ quædam impreſſa veſtigia inſunt. *His* pro differentia ſunt, *ætas*, *temperamentum*, *color*, *conſiſtentia locus*, *&c.*

INUTILES propriè vocamus, qui ἐξυπνλοὶ non περιττωματικοὶ ſimpliciter, qui non, niſi ex accidente, fuga ſua & exitu aut *toti corpori*, aut *certis* tantumodò *partibus* utilitatem quampiam adferre ſolent, ut *urina*, *ſudor*, *ſaliva*, *excrementa aurium*, *oculorum*, *naſi*, *pectoris*, *pudendorum*. In eum enim finem à natura non producuntur, ut totum integrent, neque exornent, neque conſervent, ſed quia vitio objecti & materiæ ſtatim ſeparari non poterant, veluti non è re ſegetum eſt, lolium & zizaniam ſtatim in ipſa earundem herba eradicare & evellere. Nec expelluntur, ut nudum ſuperfluum aliquid, quemadmodum ſanguinis reſiduum in parte aliqua, ſed expelluntur, eo quod nihil ex ſua natura proſint, quamvis indè non ex conſortio humorum eliminari poſſint, nam & iſis definitio tradita competit.

Imperfectè etiam neque ſatis acutè veteres ſemen & lac per excrementum definiverunt eo ſcilicet ſenſu, quatenus ſuperfluum quid ſunt ſecundæ atq; tertiæ concoctionis. Nam nullo modo ſuperfluum quid ſunt, cum principaliter finem eorum ſeu generationem intendat natura: Niſi benignius explicare illorum ſententiam velimus, dicendo, ſuperfluum quid ſunt individui, non ſpeciei propagandæ reſpectu.

Dubi-

Dubium movet *ſanguis hæmorrhoidalis* & *menſtruus.* Uterque in ſe conſideratus, non niſi quantitate moleſtus excrementum principaliter audit. Ita verò cum ſanguine comparatum eſt, ut is qui abundaverit, nomen ſuum perdat, neque amplius dicendus ſit ſanguis. Undè provido de naturæ inſtituto factum eſt, ut ſtatutis temporibus, tanquàm merè excrementitius eliminetur. Obſervat modum hunc in gratiam ſalutis Natura in partibus etiam ſolidis, ut in unguibus, cartilaginibus, cuticula, pilis, quarum ſuperfluum & ipſa ſponte averruncat, aut ab arte tamen citra vitæ diſpendium fieri permittit. Sed ſatis de his.

Bericht an den Buch-Binder.

WEil der halbe Bogen / auf welchen CAPUT O. ſte-
het / in dem Wercke zurück geblieben / und hinden an-
geſetzet worden / muß derſelbe abgeſchnitten / und
zwiſchen das Q und R (nach dem 134 ſten Blat) geheffte[t]
werden; Die errata aber ſollen am Ende bleiben / wie ge-
bräuchlich iſt.